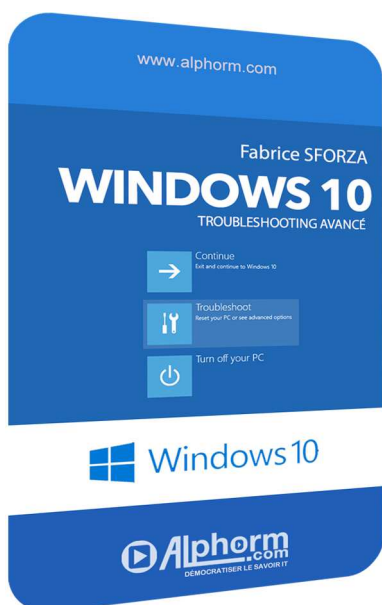




Alphorm.com

Formation Windows 10 *Troubleshooting Avancé*

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Plan

- Présentation du formateur
- Mes formations sur Alphorm?
- Présentation de la formation
- Le plan de formation
- La certification
- Publics concernés
- Connaissances requises
- Liens utiles



Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Presentation du formateur

Fabrice SFORZA

- fabrice@softrix.fr
- Consultant – Trainer en Virtualisation chez ITTA (<https://www.youlearnit.ch/>)
- Mission d'architecture, de migration et de formation
- Microsoft MCT, MCITP, MCSE
- Citrix CCEE
- VMware VCP 4.0
- Mon Profil sur Alphorm : <http://www.alphorm.com/formateur/fabrice-sforza-chrzanowski>



Mes formations sur Alphorm

Citrix NetScaler 11 pour Xenapp et XenDesktop (1Y0-253) ★★★★★ (6 votes) Apprenez à configurer et intégrer une Appliance Citrix NetScaler 11 dans votre infrastructure Citrix XenDesktop et XenApp... 33 € Acheter 7h29min	SCCM 2012 R2 (70-243) ★★★★★ (5 votes) Acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour configurer et gérer les tâches quotidiennes de SCCM 2012 R2... 69 € Acheter 12h30min	Citrix XenDesktop 7.6 et XenApp 7.6 ★★★★★ (7 votes) Acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour déployer avec succès une application hôte Citrix et une solution de vi... 45 € Acheter 8h49min	Windows Server 2012 (70-412) ★★★★★ (13 votes) Apprenez la configuration avancée de Windows Server 2012 et Windows Server 2012 R2 et Préparez votre certification MCSA - Window... 55 € Acheter 10h44min
Windows Server 2012 R2 (70-411) ★★★★★ (12 votes) Maîtriser les tâches d'administration nécessaires pour maintenir une infrastructure Windows Server 2012 55 € Acheter 10h33min	Windows Server 2012 (70-410) ★★★★★ (29 votes) Apprenez à mettre en application une infrastructure Microsoft Windows Server 2012 66 € Acheter 13h08min	Citrix XenServer 6 (A20) ★★★★★ (2 votes) Acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour installer efficacement, configurer, administrer et dépanner XenServer ... 45 € Acheter 9h10min	Citrix XenDesktop 5.6 (A19) ★★★★★ (4 votes) Acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour installer efficacement, configurer, administrer et dépanner XenDesktop... 45 € Acheter 9h18min



Windows 10 Troubleshooting avancé

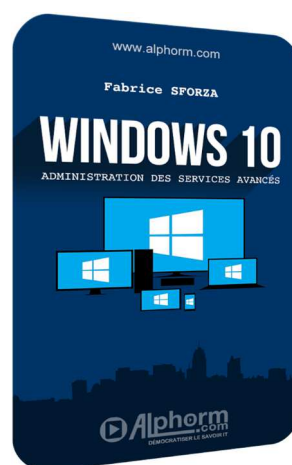
- Dans ce cours, nous allons couvrir en détails les techniques de troubleshooting avancées afin de déterminer les causes des pannes et performances de Windows 10.
- Que ce soit dans le domaines du réseau, de l'accès à distance, des applications ou de la récupération , vous aurez des meilleurs pratiques et outils pour le domaine du diagnostique de Windows 10
- Ce cours est la seconde partie de la formation. Vous pourrez suivre la première partie sur notre site. !



Cursus administration Windows 10



Déploiement et administration



Administration des services avancés



Cursus administration Windows 10



Troubleshooting



Troubleshooting avancé



Le plan de formation

- Utilisation du bureau à distance et de l'assistance à distance
- Utilisation de PowerShell dans le diagnostic des ordinateurs
- Le dépannage du réseau
- Dépannage des services
- Le dépannage des stratégies de groupe (GPO)
- Le dépannage de L'authentification et des profils
- Dépannage des connexions VPN et DirectAccess
- Dépannage de NTFS et des imprimantes
- Dépannage des ordinateurs de type BYOD
- Dépannage des applications et de updates
- Les outils de sauvegarde et de récupération





Public concerné

- Personnes qui ont besoin de comprendre le fonctionnement de Windows 10.
- Techniciens pour dépanner Windows 10
- Technicien de Niv 1,2 et 3



Connaissances requises

- Connaissance des protocoles TCP/IP et HTTP, de DNS
- Connaissance AD
- Connaissance d'un autre système



Certification

- ✓ Il n'existe pas de certif pour cette formation, Par contre elle vous apporte des connaissances supplémentaires pour la certif 697 !!
- ✓ L'examen est le 697
<https://www.microsoft.com/fr-ch/learning/specialist-certification.aspx>
- ✓ Nouveautés : vous devez suivre 2 cours : 697-1 et 697-2

Titre de la certification		Formation en option	Examen
Configuration des appareils Windows		697-1	<input checked="" type="text" value="697"/>
		697-2	



Liens utiles

- Site sur Windows 10
 - <https://www.microsoft.com/en-us/windows/features>
- Guide complet
 - <https://technet.microsoft.com/fr-ch/windows/windows10.aspx>



Are you ready ? 😊



Alphorm.com

L'assistance à distance

A quoi sert l'assistance
à distance?

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



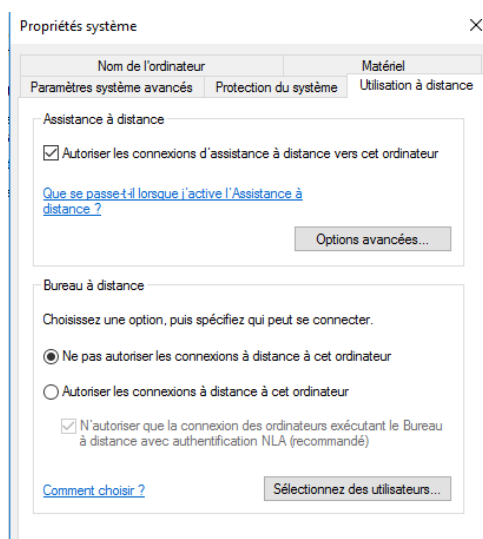
Plan

- Demander de l'aide
- Le firewall



Demander de l'aide

- Même principe que Teamviewer
- On peut prendre en contrôle un poste à distance
- Il faut l'activer
- On le configure par GPO





Le firewall

- Pour pouvoir utiliser l'assistance à distance, il faut configurer le pare-feu

Pare-feu Windows avec fonction

Règles de trafic entrant

Règles de trafic sortant

Règles de sécurité de connexion

Analyse

Règles de trafic entrant

Nom	Groupe	Profil	Activée	Action
Analyse de l'ordinateur virtuel (RPC)	Analyse de l'ordinateur virtuel	Tout	Non	Autoriser
Analyse de l'ordinateur virtuel (Trafic entrant)	Analyse de l'ordinateur virtuel	Tout	Non	Autoriser
Règle entrante pour l'arrêt à distance (RPC)	Arrêt à distance	Tout	Non	Autoriser
Règle entrante pour l'arrêt à distance (TCP)	Arrêt à distance	Tout	Non	Autoriser
Assistance à distance (DCOM-In)	Assistance à distance	Doma...	Oui	Autoriser
Assistance à distance (PNRP-Entrant)	Assistance à distance	Public	Oui	Autoriser
Assistance à distance (PNRP-Entrant)	Assistance à distance	Doma...	Oui	Autoriser
Assistance à distance (SSDP TCP - en entrant)	Assistance à distance	Doma...	Oui	Autoriser
Assistance à distance (SSDP UDP - en entrant)	Assistance à distance	Doma...	Oui	Autoriser
Assistance à distance (TCP-Entrée)	Assistance à distance	Doma...	Oui	Autoriser
Assistance à distance (TCP-Entrée)	Assistance à distance	Public	Oui	Autoriser
Assistance à distance (Trafic entrant TCP ...)	Assistance à distance	Doma...	Oui	Autoriser



Ce qu'on a couvert

- Demander de l'aide
- Le firewall





Alphorm.com

L'assistance à distance

Configuration de
l'assistance à distance

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Plan

- Utilisation des stratégies de groupe
- Offrir l'assistance



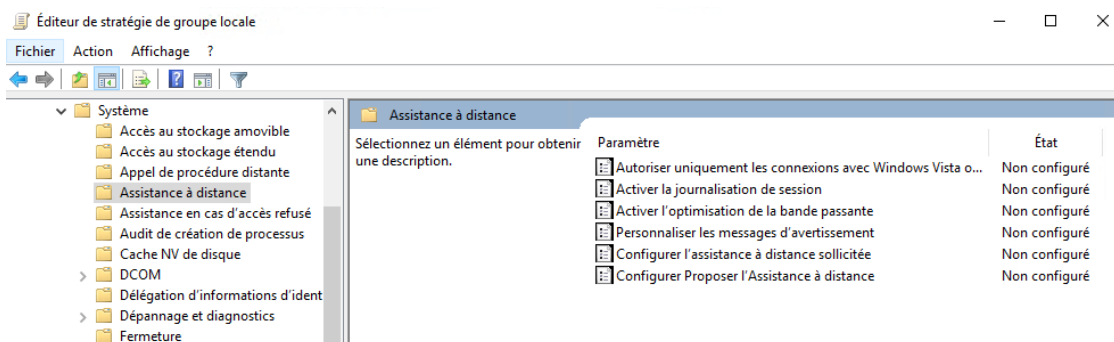
Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



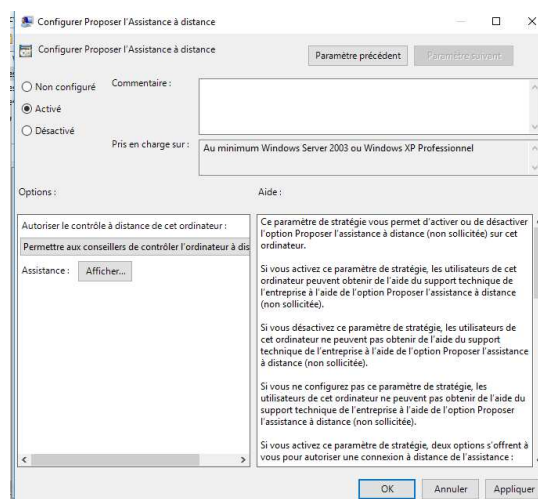
Utilisation des stratégies de groupe

- La meilleure façon pour configurer l'assistance à distance est d'utiliser les GPO



Offrir l'assistance

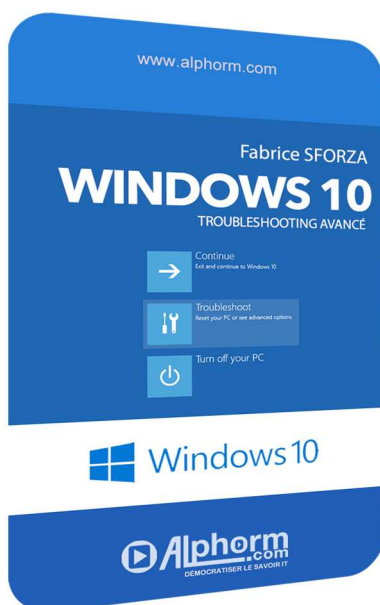
- Pour que l'utilisateur n'est rien à faire, on va simplifier le process
- C'est au Helpdesk de se connecter au poste de l'utilisateur
- On va configurer la stratégie Proposer l'assistance





Ce qu'on a couvert

- Utilisation des stratégies de groupe
- Offrir l'assistance



Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>

Alphorm.com

Le bureau à distance Utilisation



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



Plan

- Le protocole RDP
- Le client
- Par ligne de commande



Le protocole RDP

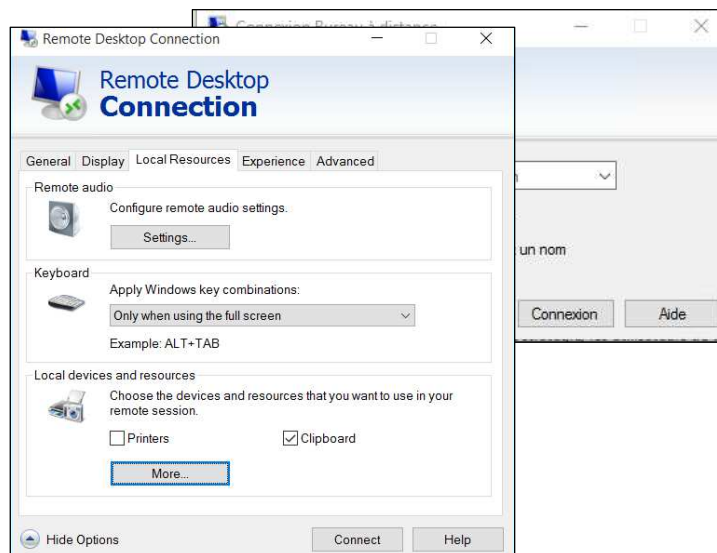
- Le protocole RDP (*Remote Desktop Protocol*) permet d'ouvrir une session sur un poste de travail ou un serveur
- Il utilise le port 3389
- Par défaut, que les administrateurs qui ont le droit de se connecter via RDP
- La session est cryptée
- Il faut ouvrir le pare-feu (3389)





Le client

- Sur tous les OS
- On lance le client
- On choisit les options
- C'est parti 😊



Par ligne de commande

- Par ligne de commande :

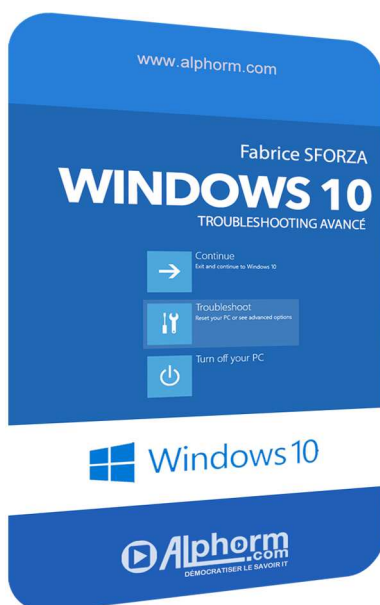
mstsc.exe [< fichier de connexion >] [/v: <Server> [: <Port>]] [/admin] [/f] [/w: <Width> /h: <Height>] [/public] [/span] mstsc.exe/modifier < fichier de connexion > mstsc.exe / migration

- On peut aussi choisir un port de connexion différent



Ce qu'on a couvert

- Le protocole RDP
- Le client
- Par ligne de commande



Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>

Alphorm.com

Le bureau à distance

Configuration du bureau à distance



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

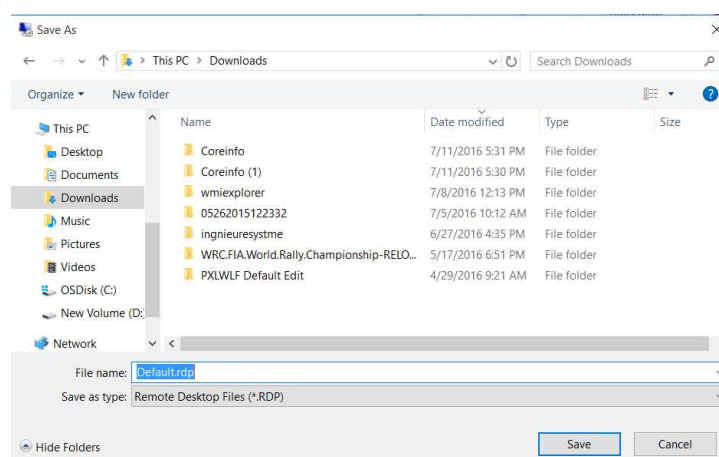
Plan

- Création d'un fichier RDP
- Les stratégies de groupe



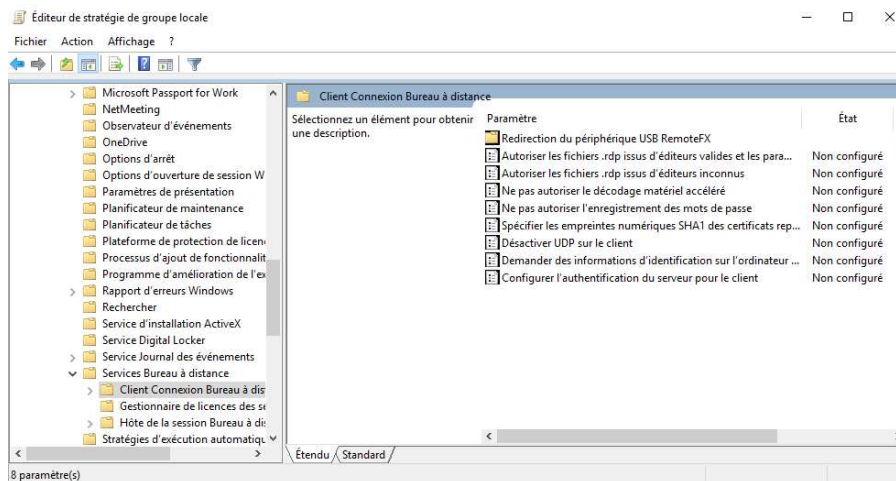
Création d'un fichier RDP

- On peut sauvegarder les paramètres dans un fichier RDP.
On peut donc le modifier avec notepad



Les stratégies de groupe

- Pour configurer, on utilise les stratégies de groupe



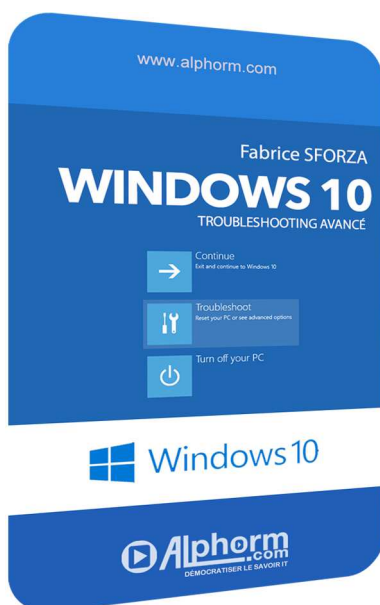
Par ligne de commande

- Création d'un fichier RDP
- Les stratégies de groupe



Ce qu'on a couvert

- Le protocole RDP
- Le client
- Par ligne de commande



Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>

Alphorm.com

Diagnostiquer des problèmes réseaux

Les Subnets et leur configuration



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



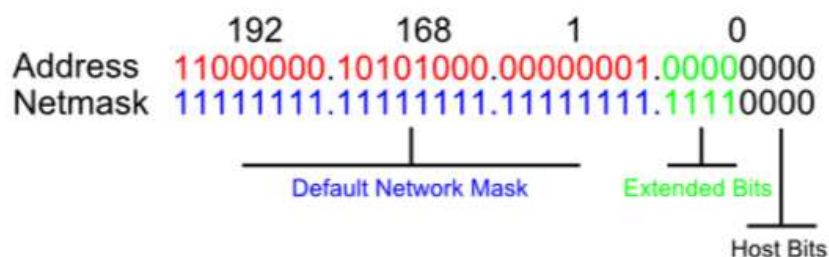
Plan

- Les sous réseaux (subnet)
- Les classes
- Calcul du subnet
- IPV6



Les sous réseaux (subnet)

- Analyse d'une IP
- Host ID et Subnet IP





Les classes

- Les classes permettent de savoir le nombre de HOST et le nombre de Node

Class A	Network	Host	Host	Host
Subnet Mask	255	0	0	0

Class B	Network	Network	Host	Host
Subnet Mask	255	255	0	0

Class C	Network	Network	Network	Host
Subnet Mask	255	255	255	0



Calcul du subnet

- Calcul du meilleure Subnet (-2)
- <http://www.subnet-calculator.com/>

Subnet Calculator

Network Class: A (selected), B, C

First Octet Range: 192 - 223

IP Address: 192.168.0.1, Hex IP Address: C0.A8.00.01

Subnet Mask: 255.255.255.0, Wildcard Mask: 0.0.0.255

Subnet Bits: 0, Mask Bits: 24

Maximum Subnets: 1, Hosts per Subnet: 254

Host Address Range: 192.168.0.1 - 192.168.0.254

Subnet ID: 192.168.0.0, Broadcast Address: 192.168.0.255

Subnet Bitmap: 110nnnnn.nnnnnnnn.nnnnnnnn.hhhhhhhh

IPV6

- Bientôt plus d'adresses Publique IPV4
- La solution le protocole NAT
- Les postes Windows 10 ont 2 adresses :
 - IPV4
 - IPV6



	Internet Protocol version 4 (IPv4)	Internet Protocol version 6 (IPv6)
Deployed	1981	1999
Address Size	32-bit number	128-bit number
Address Format	Dotted Decimal Notation: 192.149.252.76	Hexadecimal Notation: 3FFE:F200:0234:AB00: 0123:4567:8901:ABCD
Prefix Notation	192.149.0.0/24	3FFE:F200:0234::/48
Number of Addresses	$2^{32} = \sim 4,294,967,296$	$2^{128} = \sim 340,282,366,920,938,463,463,374,607,431,768,211,456$

Ce qu'on a couvert

- Les sous réseaux (subnet)
- Les classes
- Calcul du subnet
- IPV6





Alphorm.com

Diagnostiquer des problèmes réseaux

Le DNS

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©

Plan

- Comment fonctionne la résolution
- DNS sur le serveur
- Utiliser PowerShell



Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

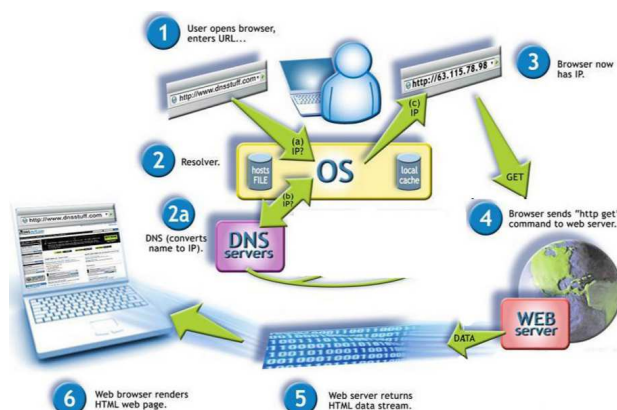
alphorm.com™©



Comment fonctionne la résolution

- Pour savoir diagnostiquer, il faut connaître les étapes :

- Host
- Le cache DNS client
- Le cache DNS server
- Le DNS server



DNS sur le serveur

- Le service DNS sur le serveur est responsable pour :

- Trouver les IP des machines
- Aller sur Internet pour trouver les noms publics

- L'outil de base est
Nslookup

```
Administrator: Command Prompt - nslookup
C:\Program Files (x86)\Microsoft Office\root\Office16>nslookup
Default Server: dns1.proxad.net
Address: 212.27.48.240

> help
Commands:  (identifiers are shown in uppercase, [] means optional)
NAME       - print info about the host/domain NAME using default server
NAME1 NAME2 - as above, but use NAME2 as server
help or ?  - print info on common commands
set OPTION - set an option

all        - print options, current server and host
[no]debug  - print debugging information
[no]d2     - print exhaustive debugging information
[no]defname - append domain name to each query
[no]recurse - ask for recursive answer to query
[no]search - use domain search list
[no]vc     - always use a virtual circuit
domain=NAME - set default domain name to NAME
srchlist=N1[/N2/.../N6] - set domain to N1 and search list to N1,N2, etc.
root=NAME  - set root server to NAME
retry=X    - set number of retries to X
timeout=X  - set initial time-out interval to X seconds
type=X     - set query type (ex. A,AAAA,ANY,CNAME,MX,NS,PTR,SOA,SRV)
querytype=X - same as type
class=X    - set query class (ex. IN (Internet), ANY)
[no]mxfr   - use MS fast zone transfer
ixfrver=X  - current version to use in IXFR transfer request
server NAME - set default server to NAME, using current default server
iserver NAME - set default server to NAME, using initial server
```



Utiliser PowerShell

- Le module PowerShell client
- Le module PowerShell serveur

```
Script 3.0 Dism {Add-AppxProvisionedPackage, Add-WindowsDriver
Manifest 1.0.0.0 DnsClient {Resolve-DnsName, Clear-DnsClientCache, Get-Dn
Manifest 1.0.0.0 EventTracingManagement {New-EtwTraceSession, Get-EtwTraceSession, Set
Manifest 2.0.0.0 International {Get-WinDefaultInputMethodOverride, Set-WinDef

t 2.0 Dism {Add-AppxProvisionedPackage, Add-WindowsDriver,
est 1.0.0.0 DnsClient {Resolve-DnsName, Clear-DnsClientCache, Get-DnsC
est 2.0.0.0 DnsServer {Add-DnsServerConditionalForwarderZone, Add-DnsS
est 1.0.0.0 GroupPolicy {Backup-GPO, Block-GPOInheritance, Copy-GPO, Get-
```

- Permet de récupérer les infos et également d'effacer le cache
- Clear-DnsClientCache et Clear-DnsServerCache



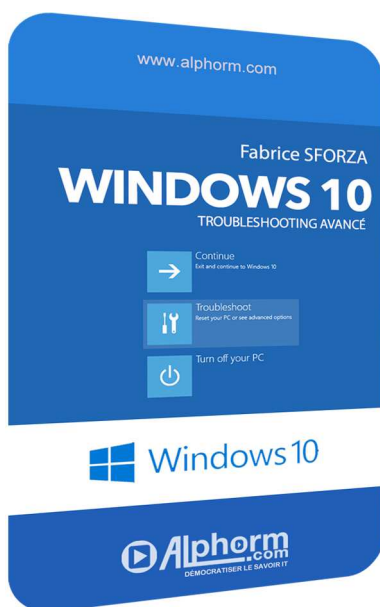
Utiliser PowerShell (suite)

```
Resolve-DnsName Cmdlet DnsClient
Clear-DnsClientCache Function DnsClient
Get-DnsClient Function DnsClient
Get-DnsClientCache Function DnsClient
Get-DnsClientGlobalSetting Function DnsClient
Get-DnsClientServerAddress Function DnsClient
Register-DnsClient Function DnsClient
Set-DnsClient Function DnsClient
Set-DnsClientGlobalSetting Function DnsClient
Set-DnsClientServerAddress Function DnsClient
Add-DnsClientNrptRule Function DnsClient
Get-DnsClientNrptPolicy Function DnsClient
Get-DnsClientNrptGlobal Function DnsClient
Get-DnsClientNrptRule Function DnsClient
Remove-DnsClientNrptRule Function DnsClient
Set-DnsClientNrptGlobal Function DnsClient
Set-DnsClientNrptRule Function DnsClient
```



Ce qu'on a couvert

- Comment fonctionne la résolution
- DNS sur le serveur
- Utiliser PowerShell



Alphorm.com

Diagnostiquer des problèmes réseaux

Les outils disponibles

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



Plan

- Liste des outils
- Free IP Tools 4.2
- Utiliser PowerShell



Liste des outils

- Tracert
- Netstat
- Ipconfig
- ARP
- RARP
- Nslookup





Free IP Tools 4.2

- Bon outil pour diagnostiquer l'IP
- http://www.freewarefiles.com/Free-IP-Tools_program_43440.html



Utiliser PowerShell

- Les modules Net :
 - NetAdapter
 - NetEventPacketCapture
 - NetLbfo
 - NetNat
 - NetSecurity
 - NetTCPIP



Ce qu'on a couvert

- Liste des outils
- Free IP Tools 4.2
- Utiliser PowerShell



Alphorm.com

Diagnostiquer des problèmes réseaux

Le pare-feu

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



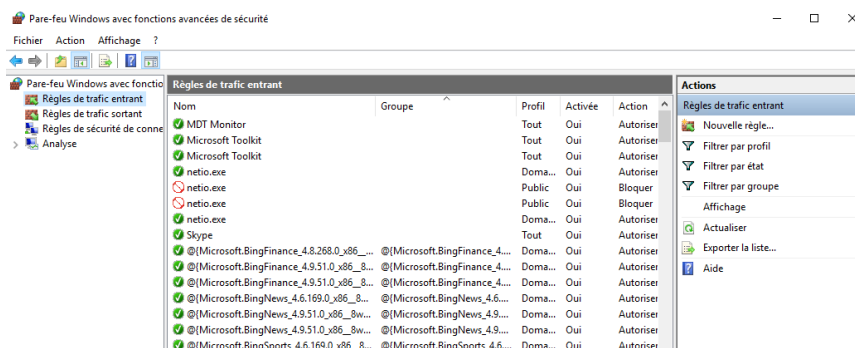
Plan

- Le pare-feu
- Création d'une règle



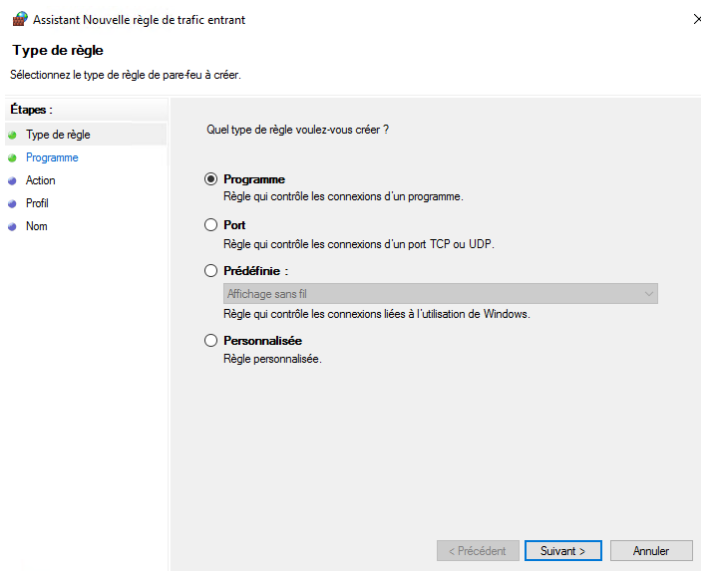
Le pare-feu

- Permet de bloquer ou autoriser les paquets
- En entrée et sortie
- **N.B : Ne jamais arrêter le service**





Création d'une règle



Ce qu'on a couvert

- Le pare-feu
- Création d'une règle





Alphorm.com

L'authentification

Comprendre le process d'authentification

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©

Plan

- Les types de compte
- Les étapes
- Active directory
- Office 365



Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©

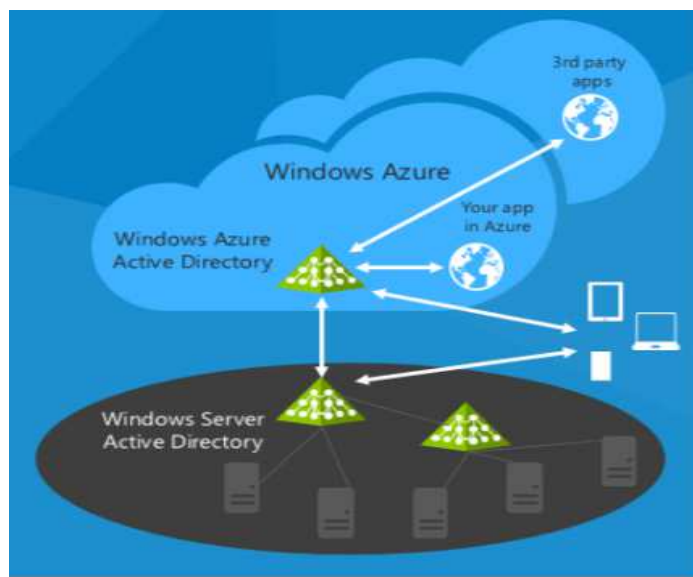


Les types de compte

- Local
- Domaine
- Azure
- Microsoft

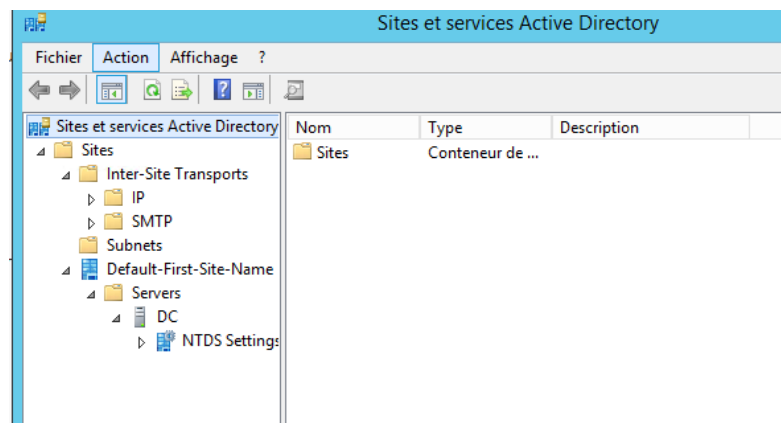


Les étapes



Active directory

- Pour diagnostiquer, il faut comprendre les étapes :
 - Recherche des contrôleurs (DNS)
 - Les sites
 - Le token



Office 365

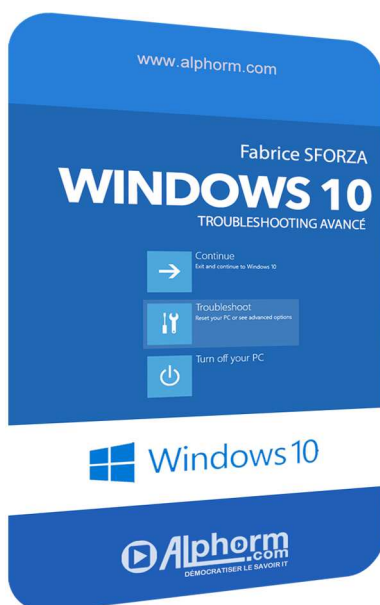
- Pour diagnostiquer, il faut comprendre les étapes :
 - On tape le login et mot de passe
 - DNS
 - Attention à la synchro Ad connect





Ce qu'on a couvert

- Les types de compte
- Les étapes
- Active directory
- Office 365



Alphorm.com

L'authentification

La mise en cache des comptes

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



Plan

- Qu'est ce que c'est la mise en cache des comptes?
- Configuration



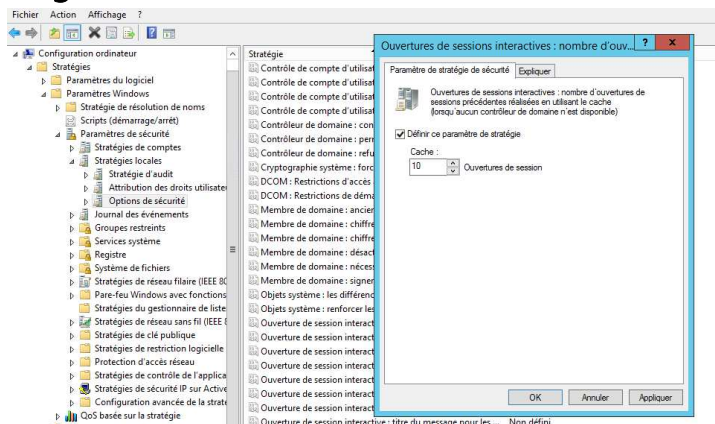
Qu'est ce que c'est la mise en cache des comptes?

- **Cached credentials** permet de se connecter sur le domaine même s'il n'est pas accessible !
- **Exemple** : vous êtes dans le désert ☺
- Utilisé surtout avec les fichiers hors connexion
- Se souvient des 10 derniers credentials



Configuration

- On peut modifier le nombre de credentials :
 - HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\Current Version\Winlogon\
 - Ou par GPO



Ce qu'on a couvert

- Qu'est ce que c'est la mise en cache des comptes?
- Configuration





Alphorm.com

L'authentification

Identifier les erreurs de connexion

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Plan

- Les erreurs courantes



Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Les erreurs courantes

- NETLOGON 3210
- <https://support.microsoft.com/en-us/kb/175024>



Les erreurs courantes

- LSASRV 40961
- [http://www.networksteve.com/forum/topic.php/Warning_messages_on_Windows_Server_2008_R2:%C2%A0 LsaSrv 40961/?TopicId=21497&Posts=3](http://www.networksteve.com/forum/topic.php/Warning_messages_on_Windows_Server_2008_R2:%C2%A0_LsaSrv_40961/?TopicId=21497&Posts=3)



Les erreurs courantes

- KERBEROS xxxxxx
- [https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc786325\(v=ws.10\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc786325(v=ws.10).aspx)



Ce qu'on a couvert

- Les erreurs courantes





Alphorm.com

Les profils

Les différents types de profils

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Plan

- Profil local
- Profil itinérant



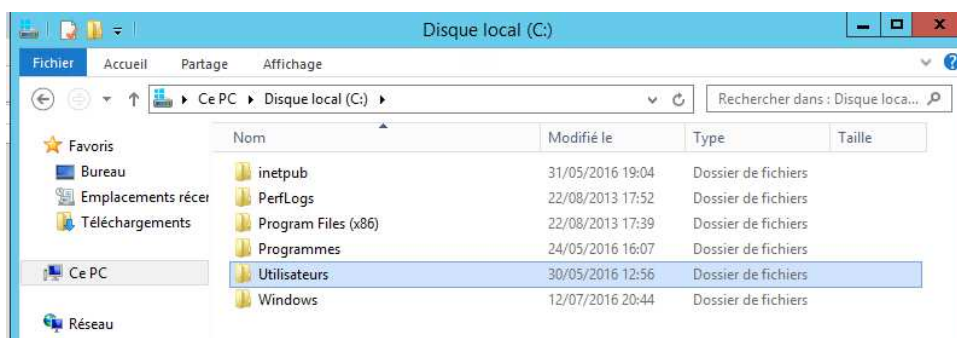
Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



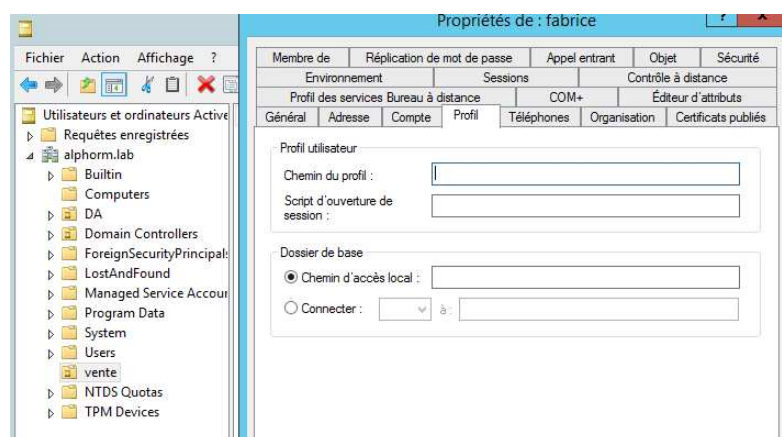
Profil local

- Le profil de chaque utilisateur est dans c:\utilisateurs
- Tout est dans ntuser.dat - > HKCU:
- Egalement présent dans le profil c:\utilisateurs\public



Profil itinérant

- On stocke le profil sur un serveur de fichiers
- On peut aussi être en mode lecture seule ntuser.man





Ce qu'on a couvert

- Profil local
- Profil itinérant



Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>

Alphorm.com

Les profils

Identifier les problèmes de profil



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Plan

- Lenteur
- Profil incohérent
- Profil par défaut
- Différents OS



Lenteur

- Profil itinérant peut être lent
- Windows doit au moment de la connexion et de la déconnexion charger le profil et le sauvegarder
- Si profil lourd, connexion lente



- **Solution** : limiter la taille ou utiliser la redirection de profil



Profil incohérent

- Cas classique
- Le profil est mal sauvegardé donc au démarrage vous devrez choisir un profil local ou itinérant !
- **Solution** : Il faut supprimer le profil sur le poste et le serveur
- <http://everyday-tech.com/re-build-a-windows-7-roaming-profile/>



Profil par défaut

- Pensez à modifier le profil par défaut
- **Exemple** : intégrer déjà des paramètres pour vos applications
- **Solution** : préparer le profil
- <http://www.tenforums.com/tutorials/2110-default-user-profile-customize-windows-10-a.html>



Différents OS

- Les profils ne fonctionnent pas entre différentes versions
- Windows 7, Windows 8, Windows 10 ...

- **Solution** : Windows 10 ajoute v5 / Windows 8.1 v4
- <https://support.microsoft.com/en-us/kb/2890783>



Ce qu'on a couvert

- Lenteur
- Profil incohérent
- Profil par défaut
- Différents OS





Alphorm.com

Les profils

La redirection des dossiers

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Plan

- Meilleure pratique
- Problèmes



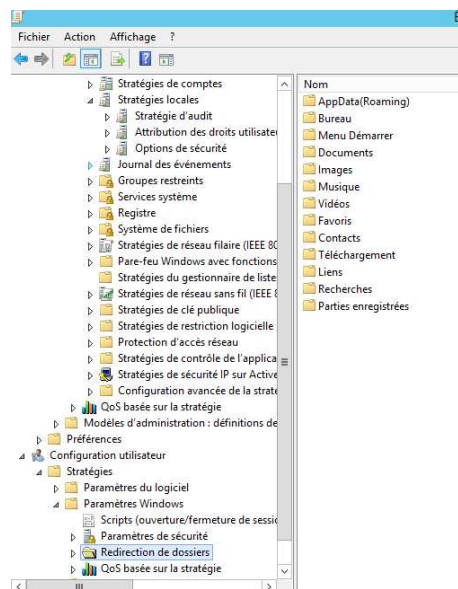
Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Meilleure pratique

- Solution la plus rapide
- Rien n'est synchronisé donc pas de soucis de lenteur
- On choisit la partie du profil
- On configure par GPO



Problèmes

- En général c'est :
 - GPO mal configurée
 - Problème de droit sur le partage réseau





Ce qu'on a couvert

- Meilleure pratique
- Problèmes



Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>

Alphorm.com

Les profils

UEV

(User Experience Virtualization)



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



Plan

- Qu'est ce que c'est UEV?
- La philosophie du UEV
- Le fonctionnement du UEV



Qu'est ce que c'est UEV?

- UEV est pour ceux qui ont la software assurance
- Alors vous aurez accès au MDOP

Microsoft Desktop Optimization Pack



Le [Microsoft Desktop Optimization Pack \(MDOP\)](#) est une suite de technologies disponibles sous forme d'abonnement destiné aux clients de Microsoft Software Assurance afin d'aider les professionnels de l'informatique à virtualiser leur expérience utilisateur, les applications et Windows, à gérer les fonctionnalités au sein de Windows et à restaurer la productivité des utilisateurs après un problème du système.

Cliquez sur l'un des carrés bleus ci-dessous pour consulter des conseils détaillés sur le déploiement et l'utilisation des technologies MDOP. Vous découvrirez également les dernières nouvelles relatives aux versions MDOP actuelles et futures, ainsi que des ressources qui vous permettront de résoudre les problèmes courants.

Virtualiser			Gérer		Restaurer
Microsoft App-V	Microsoft UE-V	MED-V	Microsoft AGPM	MBAM	Microsoft DaRT

Actualités et points forts



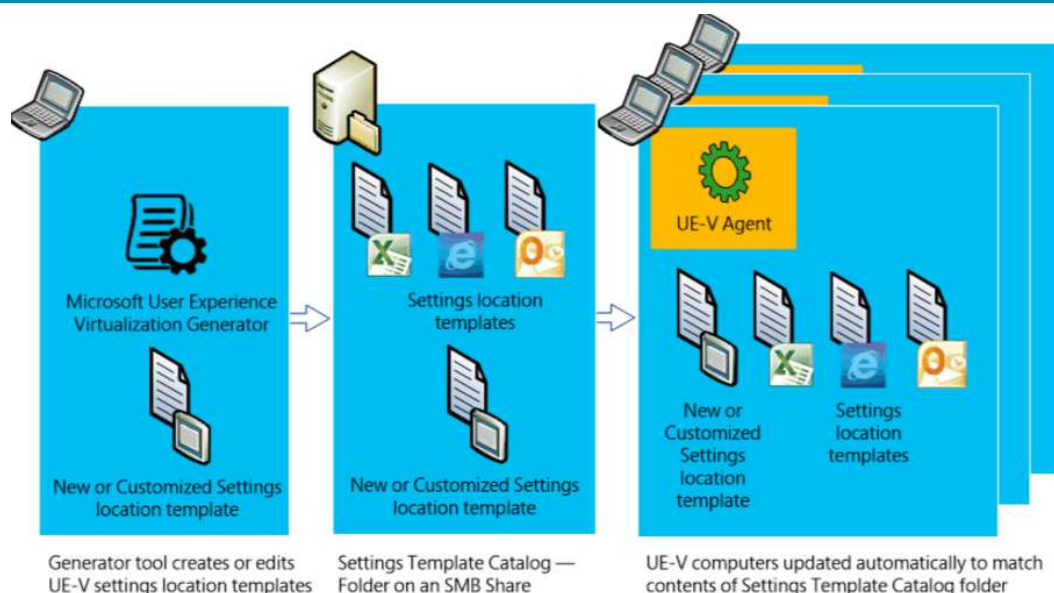
Philosophie

- Solution très utilisée
- Permet de sauvegarder les paramètres des applications en temps réel
- Avantage du profil itinérant sans les inconvénients

Microsoft®
**User Experience
Virtualization**



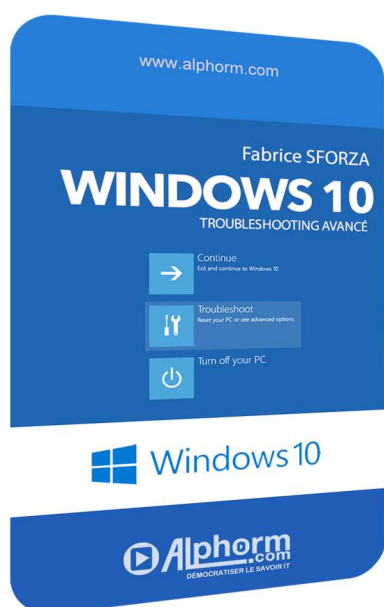
Fonctionnement





Ce qu'on a couvert

- Qu'est ce que c'est UEV?
- La philosophie du UEV
- Le fonctionnement du UEV



Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>

Alphorm.com

Diagnostiquer l'accès à distance

La différence entre VPN et DirectAccess



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

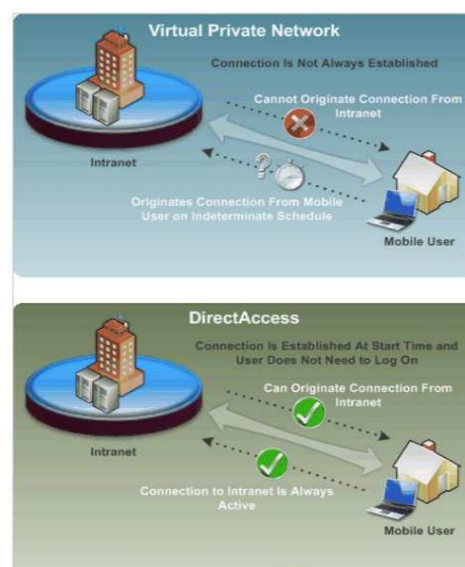
Plan

- La différence entre le VPN et le DirectAccess
- Direct Access
- VPN



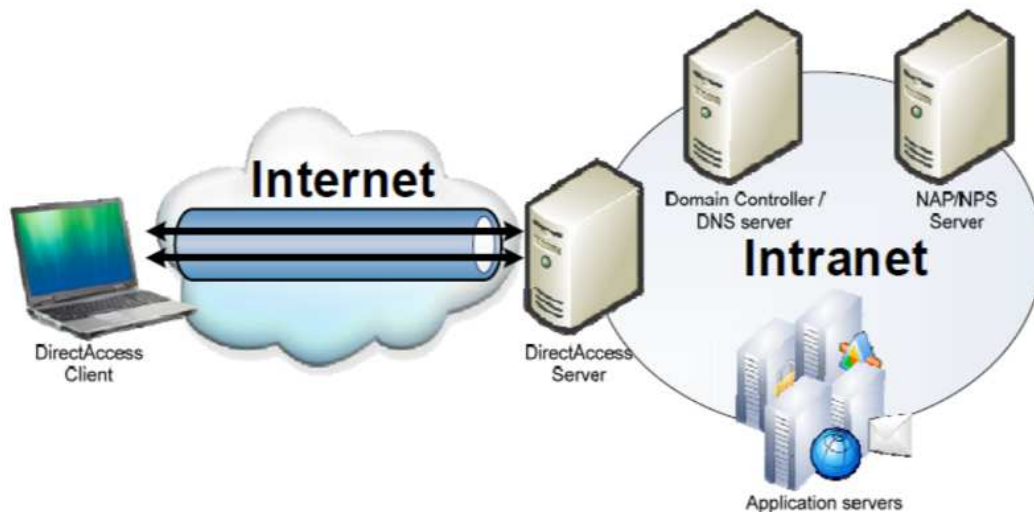
La différence

- Le VPN est en place depuis très longtemps
- Le VPN est hétérogène
- Le VPN fonctionne avec le rôle NPS
- Le Direct Access est en place depuis 2008 R2
- Le DA est homogène
- Il exige IPv6
- Il est bidirectionnel

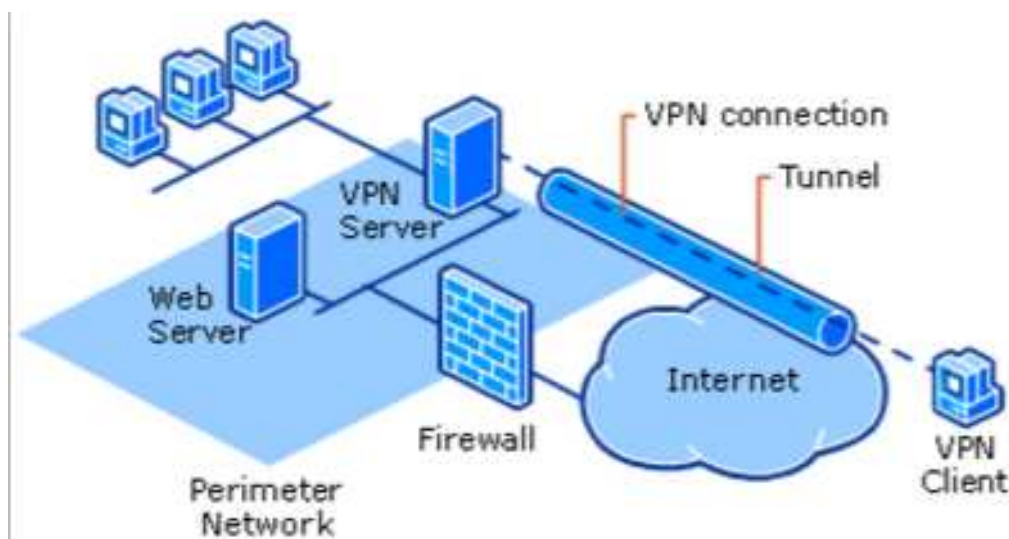




Direct Access



VPN





Ce qu'on a couvert

- La différence entre le VPN et le DirectAccess
- Direct Access
- VPN



Alphorm.com

Diagnostiquer l'accès à distance

La configuration
d'un serveur VPN

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



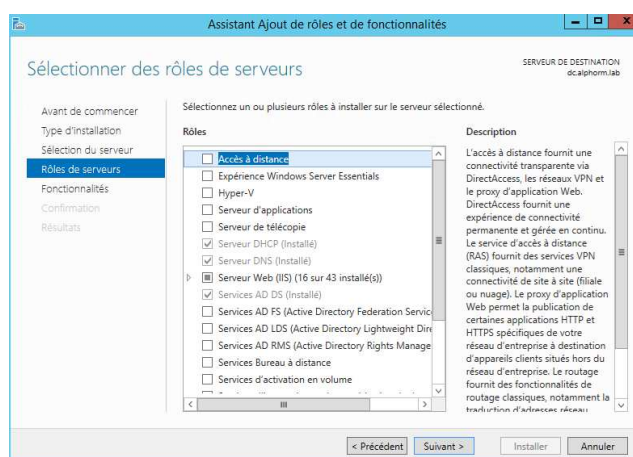
Plan

- Installation du serveur VPN
- Tunnel
- Authentification



Installation du serveur VPN

- A titre informatif (formation Exam 70-412), on doit installer le rôle sur le serveur. On va aussi installer le rôle NPS
- Mode :
 - Site a site
 - Client





Tunnel

- C'est le serveur NPS qui décide du tunnel
- PPTP
- L2TP
- SSTP
- IKEv2



Authentification

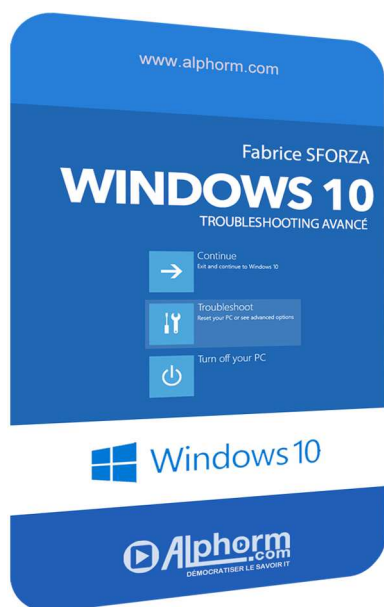
- PAP
- CHAP
- MS-CHAP v2
- Ikev2





Ce qu'on a couvert

- Installation du serveur VPN
- Tunnel
- Authentification



Alphorm.com

Diagnostiquer l'accès à distance

Diagnostiquer
les problèmes VPN

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



Plan

- Les erreurs courantes
- Les outils



Les erreurs courantes

- <https://blogs.technet.microsoft.com/rasblog/2009/08/12/troubleshooting-common-vpn-related-errors/>

Troubleshooting common VPN related errors



Les outils

- Les outils disponibles :

[https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc754825\(v=ws.10\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc754825(v=ws.10).aspx)



Ce qu'on a couvert

- Les erreurs courantes
- Les outils





Alphorm.com

Diagnostiquer l'accès à distance

Qu'est ce que c'est le
DirectAccess?

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©

Plan

- Le fonctionnement du DirectAccess
- Les étapes d'établissement du DirectAccess

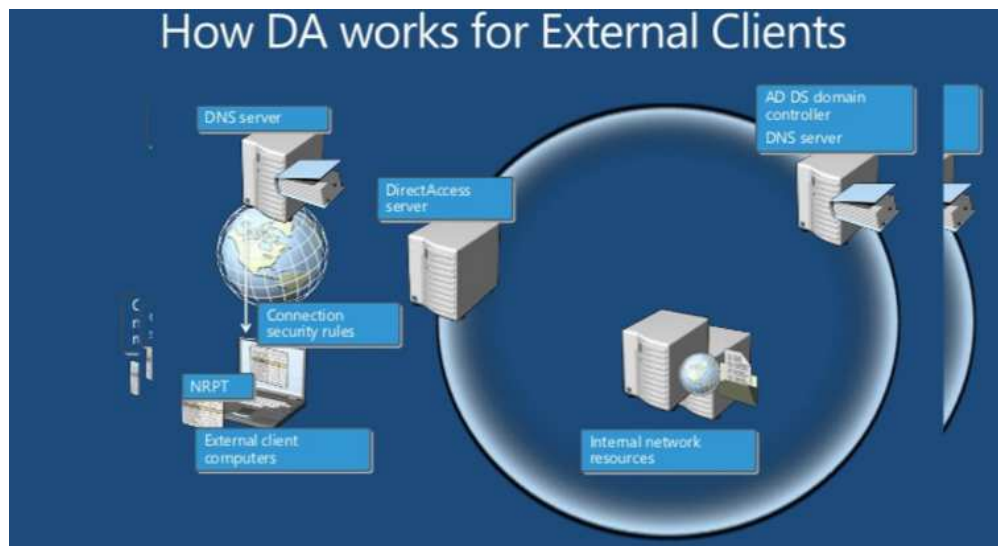


Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Le fonctionnement du DirectAccess



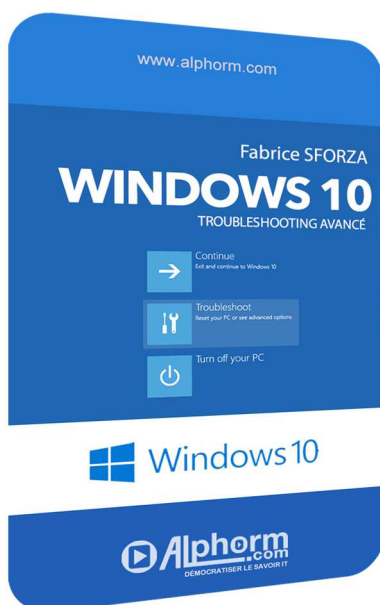
Les étapes d'établissement du DirectAccess

- En premier le client peut-il contacter le NLA?
- Si non, alors peut-il contacter **dns.msftncsi.com** ?
- Ensuite si IPV6 n'est pas activé sur le client et serveur, on utilise une transition :
 - Teredo
 - IP-HTTPS
 - 6to4



Ce qu'on a couvert

- Le fonctionnement du DirectAccess
- Les étapes d'établissement du DirectAccess



Alphorm.com

Diagnostiquer l'accès à distance

La configuration d'un
serveur DirectAccess

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



Plan

- Quel mode choisir?
- Ce qu'il faut avoir?
- Les étapes de configuration



Quel mode choisir?

- On peut installer en :
 1. Mode rapide
 - L'installation se fait en moins de 5 mn
 2. Mode avancé
 - Vous devez tout configurer manuellement !





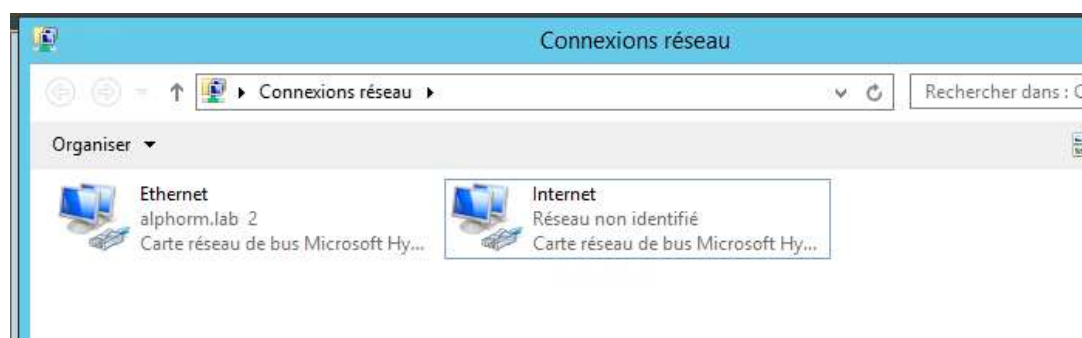
Ce qu'il faut avoir?

- Le serveur DA avec 1 ou 2 cartes (edge)
- Un PKI
- DNS et AD
- Des postes clients. Attention DirectAccess ne fonctionne que si le poste est dans un domaine. Il ne fonctionne pas si le poste Windows n'est pas dans un domaine.



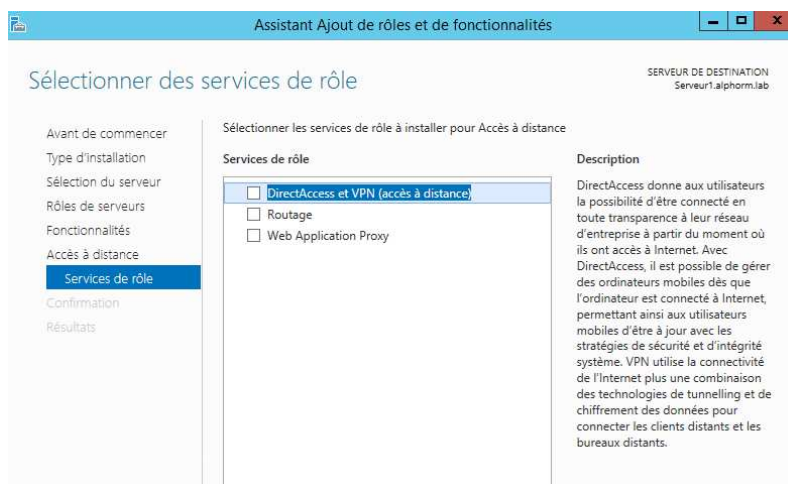
Etapes pour l'installation

- Installation de DA avec 2 cartes réseaux : Mode Edge



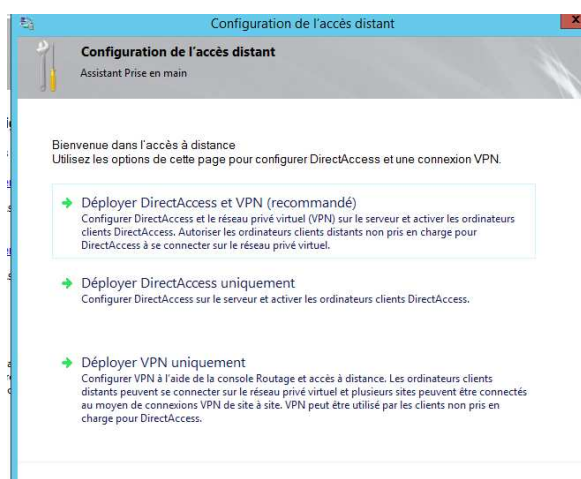
Etapes pour l'installation

- On ajoute le rôle DA et VPN



Etapes pour l'installation

- On choisit ensuite si on veut déployer DA, VPN ou les 2





Etapes pour l'installation

- Ensuite on choisit l'assistant



Ce qu'on a couvert

- Quel mode configurer?
- Ce qu'il faut avoir?
- Les étapes de configuration





Alphorm.com

Diagnostiquer l'accès à distance

Diagnostiquer les problèmes du DirectAccess

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Plan

- Les problèmes courants
- Les outils de diagnostique



Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Les problèmes courants

- Avez-vous le bon OS ?
- Les GPO sont bien appliquées ?
- Le PC est dans le bon groupe AD ?
- Le filtre (laptop) est activé ?
- IPv6 fonctionne ?



Les outils

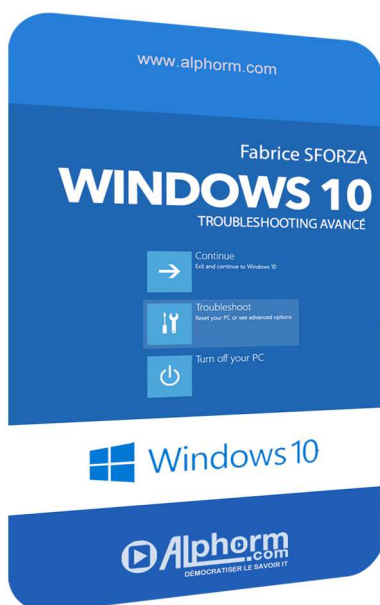
- NETSH
 - Netsh namespace show policy
 - Netsh interface httpstunnel show interface
- Powershell
 - Get-DAClientExperienceConfiguration
 - Get-DACConnectionStatus





Ce qu'on a couvert

- Les problèmes courants
- Les outils de diagnostic



Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>

Alphorm.com

Diagnostiquer des problèmes
de partage NTFS

Les permissions



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



Plan

- Récapitulatif
- Explicite
- Hérité
- Autoriser/Refuser
- Bloquer héritage
- Permissions effectives

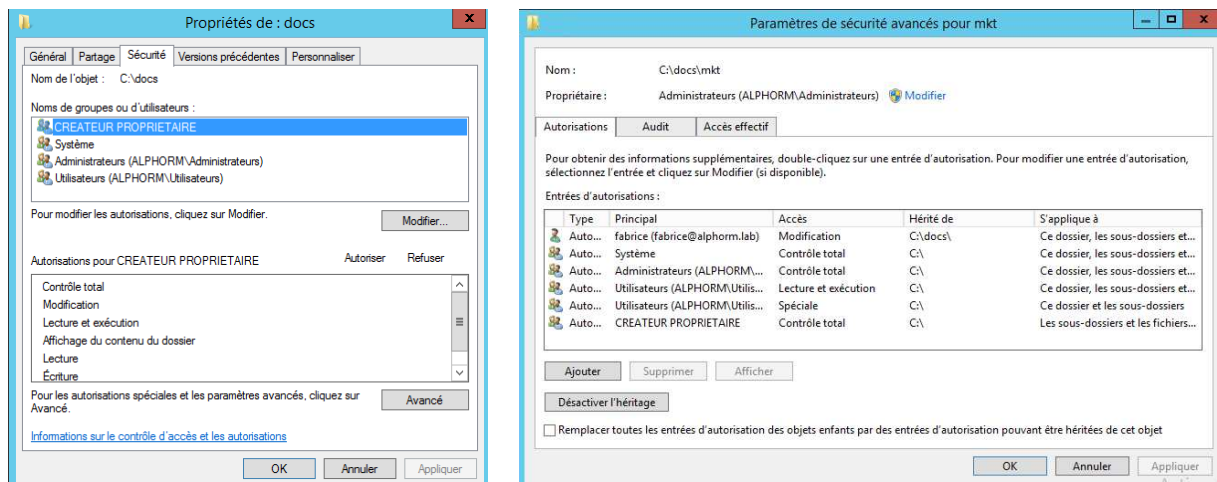


Récapitulatif

- Même principe depuis longtemps.
- Il existe des partages administratif (*c\$,d\$,admin\$...*)
- On met les permissions sur le partage au max.
- Puis on choisit les permissions NTFS (sécurité)
- 2 types de permissions NTFS :
 1. Explicite
 2. Hérité

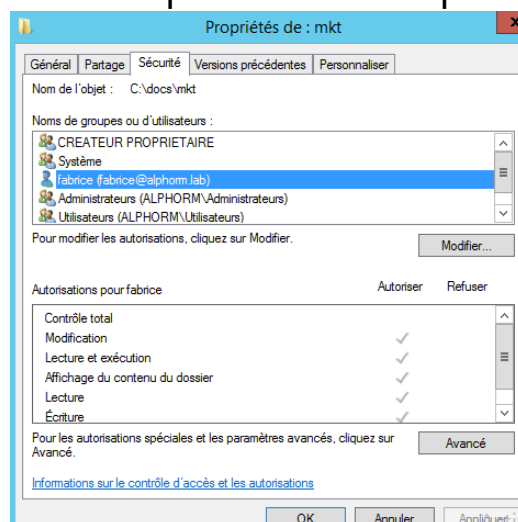
Windows 10 Explicite

- On sélectionne les groupes ou utilisateurs.



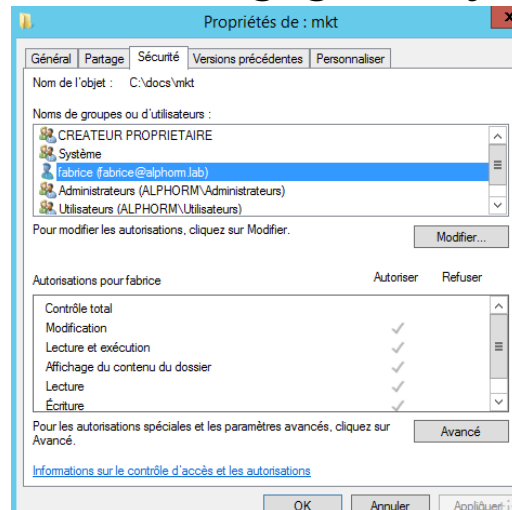
Windows 10 Hérité

- Toutes les permissions fichiers et répertoires du répertoire root sont héritées (grisés)



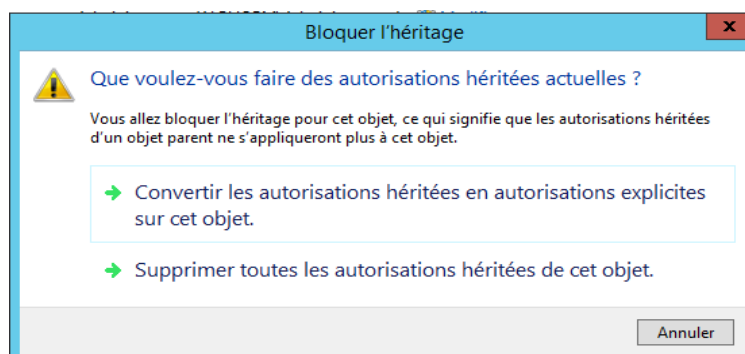
Autoriser/Refuser

- La permission Refuser gagne toujours !!



Bloquer héritage

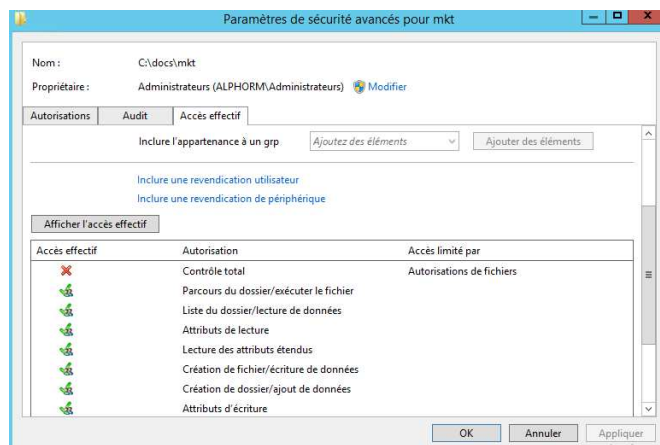
- Pour pouvoir changer les permissions quand les permissions sont héritées, il faut enlever héritage.





Permissions effectives

- Permet de voir les permissions pour un groupe ou un utilisateur.



Ce qu'on a couvert

- Récapitulatif
- Explicite
- Hérité
- Autoriser/Refuser
- Bloquer héritage
- Permissions effectives





Alphorm.com

Diagnostiquer des problèmes de partage NTFS

EFS

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Plan

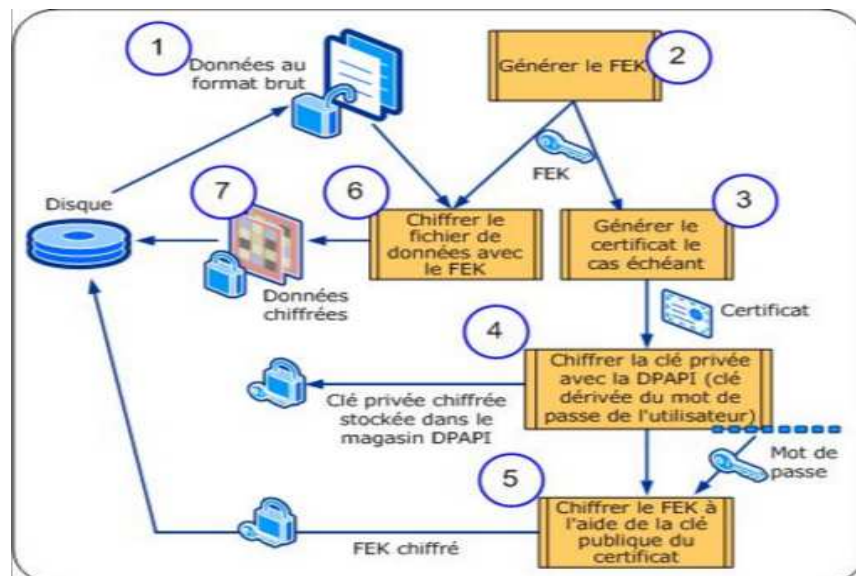
- Schéma
- Récapitulatif
- Les certificats



Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©

Schéma



Récapitulatif

- EFS crypte les fichiers (Bitlocker crypte le volume)
- Seuls les gens autorisés pourront accéder à la donnée cryptée
- On doit avoir un agent de récupération (**data recovery agent**)
- Utilisation de 2 méthodes d'encryption
 1. **Symmetric** : utilisée pour crypter le fichier
 2. **Publique** : protège la clef symétrique



Les certificats

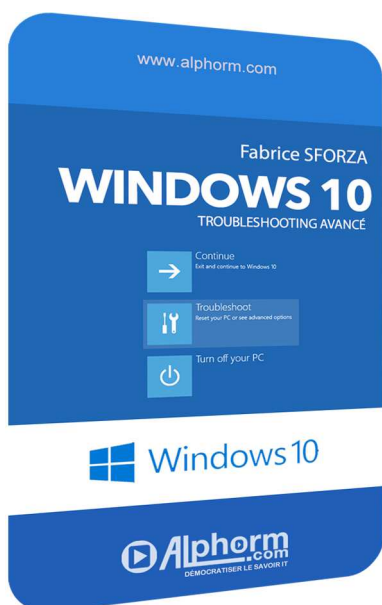
- Se souvenir que :
 - EFS utilise une clef publique pour sécuriser la clef qui crypte le fichier ..
 - Le certificat contient donc cette clef publique
 - S'il n'y a pas de PKI, alors EFS en génère un automatiquement



Ce qu'on a couvert

- Schéma
- Récapitulatif
- Les certificats





Alphorm.com

Diagnostiquer des problèmes
de partage NTFS

Les problèmes du EFS

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Plan

- Problème d'ouverture de fichier
- Agent de récupération
- Partage d'un fichier crypté



Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Problème d'ouverture de fichier

- En général la cause est un soucis de clef privée.
- Si l'utilisateur se déplace entre différents postes, pensez à utiliser des profils itinérants.
- On peut aussi importer le certificat EFS et la clef privée.



Agent de récupération

- L'agent est capable de décrypter uniquement les fichiers qui connaissent l'agent de récupération
- Les anciens fichiers pas possible
- Solution : *cipher /u*





Partage d'un fichier encrypté

- Un utilisateur veut donner l'accès à un fichier encrypté
- C'est possible uniquement si cet utilisateur a une clef publique
- Il suffit donc de demander à cet utilisateur de crypter un fichier



Ce qu'on a couvert

- Schéma
- Récapitulatif
- Les certificats





Alphorm.com

BYOD

Comment intégrer le modèle BYOD

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©

Plan

- Qu'est ce que c'est BYOD?
- Le challenge
- Gestion des appareils
- Problèmes et prérequis



Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Qu'est ce que c'est BYOD?

- Apporter votre appareil
- Bring your Own Device
- C'est l'utilisateur qui choisit son ordinateur ou tablette



Le challenge

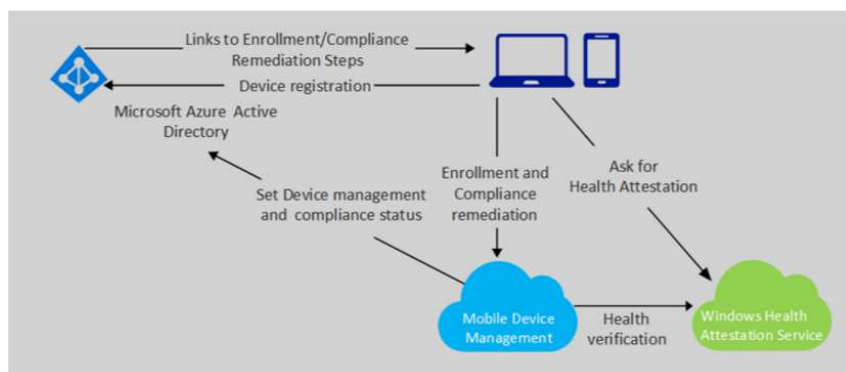
- Les problèmes et challenges sont multiples :
 - Comment accéder aux données?
 - Comment sécuriser l'accès?
 - Comment gérer les profils?
- Solution : MDM
 - Intune
 - AirWatch...





Gestion des appareils

- Permet de pas taper son mot de passe à partir d'un PC en Workgroups (Device registration) SSO



Problèmes et prérequis

- Connaître d'abord les prérequis :
 - AD, PKI, DNS
 - AD FS
 - Service Device Registration service
- Ce qu'il faut confirmer :
 - Accès à *enterpriseregistration.alphorm.lab*
 - AD FS Certificat
 - L'application est-elle compatible ?

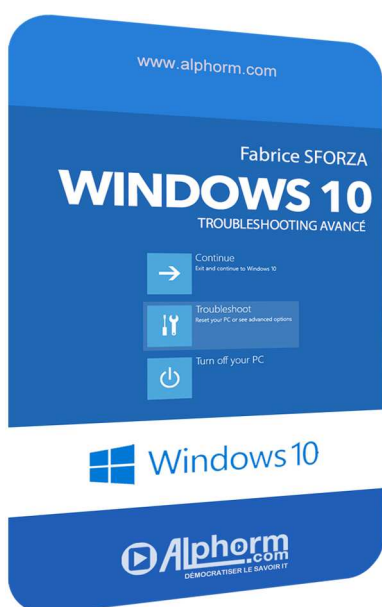
S'inscrire à la gestion des appareils

Sélectionnez cette option si la personne en charge du support technique vous a indiqué de vous inscrire à la gestion des appareils (MDM).



Ce qu'on a couvert

- Qu'est ce que c'est BYOD?
- Le challenge
- Gestion des appareils
- Problèmes et prérequis



Alphorm.com

BYOD

Les dossiers de travail

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

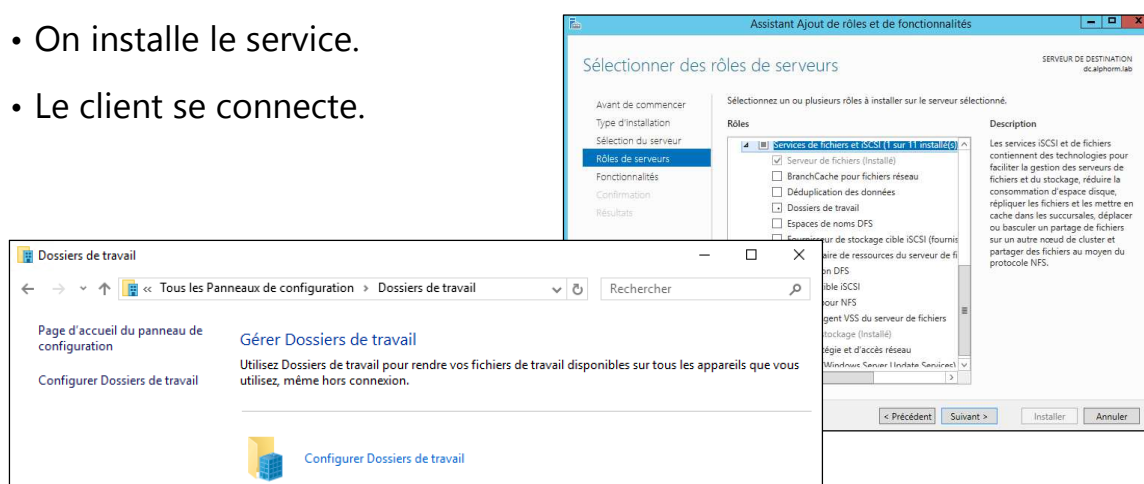
Plan

- Avantage
- Comment diagnostiquer
- Proxy



Avantage

- Comme OneDrive ou Google Drive mais sur vos serveurs de fichiers !!
- On installe le service.
- Le client se connecte.





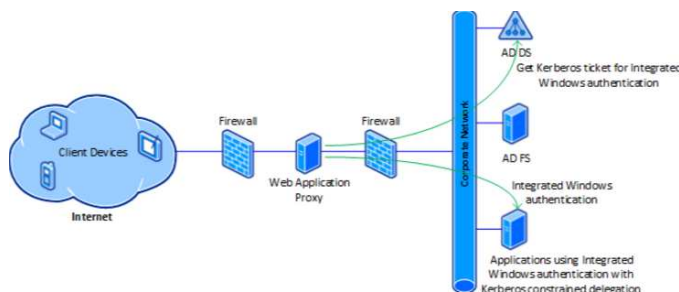
Comment diagnostiquer

- Vérifier que l'utilisateur a les droits.
- Auto Découverte.
- Attribut msDS-SyncServerUrl.
- Regarder aussi la GPO.
- Powershell `get-syncuser`.



Proxy

- Autre élément à diagnostiquer : le proxy.
- On utilise souvent un reverse proxy.
- Vérifier la configuration





Ce qu'on a couvert

- Avantage
- Comment diagnostiquer
- Proxy



Alphorm.com

BYOD

One Drive

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



Plan

- Les drives sur le cloud
- OneDrive for Business
- Diagnostiquer



Les drives sur le cloud

- One Drive
- OneDrive Office 365
- Google Docs
- DropBox
-



OneDrive for Business

OneDrive Entreprise Plan 1	OneDrive Entreprise Plan 2
4,20 € par utilisateur/par mois (engagement annuel)	8,40 € par utilisateur/par mois (engagement annuel)
Achetez	Achetez
Essayez gratuitement	Essayez gratuitement
1 To de stockage en ligne pour tous vos fichiers professionnels	5 To* de stockage en ligne, et fonctionnalités de conformité et de sécurité avancées
• 1 To de stockage en ligne par utilisateur • Stockez des fichiers d'une taille maximale de 10 Go • Synchronisez vos fichiers sur votre PC, Mac, tablette ou smartphone	• 5 To* de stockage en ligne par utilisateur • Chiffrement des données avancé • Découverte électronique et conservation inaltérable



Diagnostiquer

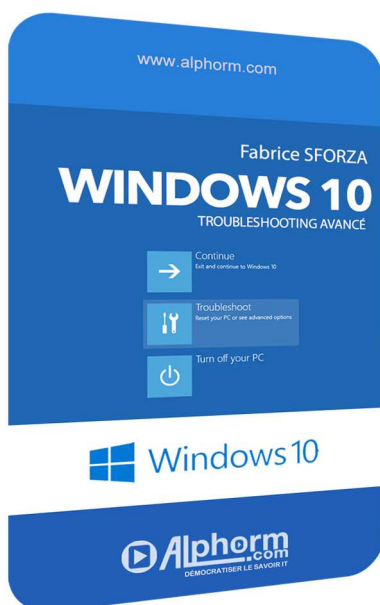
Résoudre les erreurs de synchronisation
OneDrive Entreprise

<https://support.office.com/fr-fr/article/R%C3%A9soudre-les-erreurs-de-synchronisation-OneDrive-Entreprise-e12c6a8b-4bbe-4391-9c23-1a52b55a1967?ui=fr-FR&rs=fr-FR&ad=FR>



Ce qu'on a couvert

- Les drives sur le cloud
- OneDrive for Business
- Diagnostiquer



Alphorm.com

Les applications

Comment installer une application?

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

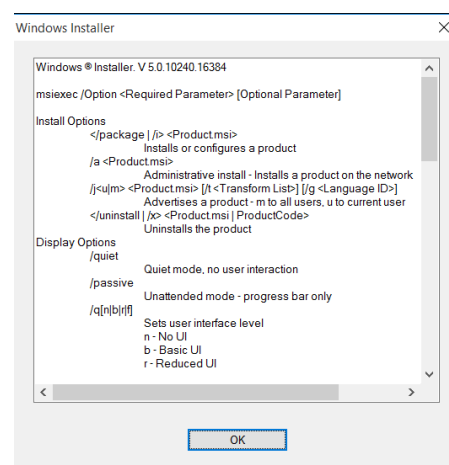
Plan

- Rappel
- Les différentes manières d'installer une application
- Diagnostiquer



Rappel

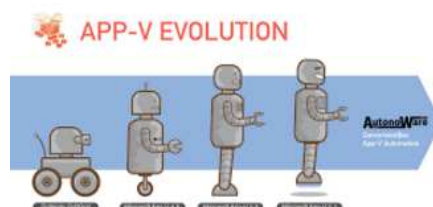
- Pas de changement sur le process
- On préfère les MSI (distributable)
- Quand on lance un MSI, on utilise msixec





Les différentes manières

- La plupart des sociétés utilisent des ESD
- Exemple : SCCM, Xen-Works, Easy Vista, Dell Kase ...
- On peut aussi avec :
 - App-V
 - Remote App
 - Intune



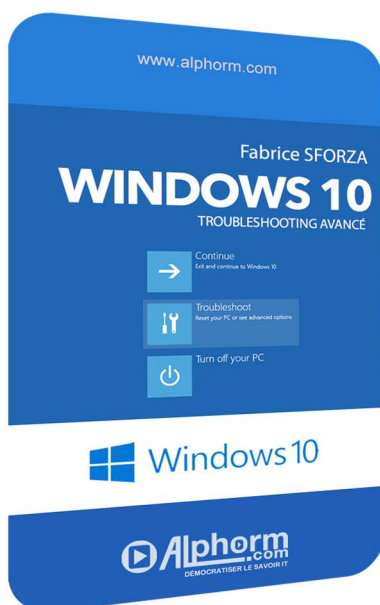
Diagnostiquer

- En général les problèmes sont :
 - L'incompatibilité
 - UAC
 - Protection du système
 - AppLocker
- Les solutions :
 - MSI Orca, UAC, App-V, Hyper-V



Ce qu'on a couvert

- Rappel
- Les différentes manières d'installer une application
- Diagnostiquer



Alphorm.com

Les applications

L'offre Office 365

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Plan

- Rappel
- Les éditions
- Diagnostiquer



Rappel

- Office 365 est l'offre SAAS de Microsoft
- Connexion à Azure AD obligatoire





Les éditions

Office 365 Plans		Business			Enterprise		
		Business	Business Essentials	Business Premium	ProPlus	E1	E3
Core Details	Seat Cap	300 (for each plan)			Unlimited		
	24/7 phone support from Microsoft	Critical issues			All issues		
Office	Word, PowerPoint, Excel, Outlook, OneNote, Publisher	•		•	• ²		• ²
	iPad, Windows RT & smartphone apps	•		•	•		•
	Office Online	•	•	•	•	•	•
	Access				•		•
Standard services	1TB cloud storage (OneDrive for Business)	•	•	•	•	•	•
	Email, calendar (Exchange)		•	•		•	•
	Online meetings, IM (Lync)		•	•		•	•
	Team sites, internal portals (SharePoint)		•	•		•	•
	Enterprise social (Yammer)		•	•		•	•
	Content discovery and search (Delve) ³		•	•		•	•
Advanced services	Active Directory integration	•	•	•	•	•	•
	Licensed for hybrid deployment				•	•	•
	Support for shared computer activation				•		•
	Video content management					•	•
	Compliance – Archiving, eDiscovery, mailbox hold						•
	Information protection – message encryption, RMS, DLP						•



Diagnostiquer

- Les problèmes courants :
 - Login et password online
 - Pas de licence
 - Plus de solutions : <https://support.microsoft.com/en-us/kb/2412085>



Ce qu'on a couvert

- Rappel
- Les éditions
- Diagnostiquer



Alphorm.com

Les applications Microsoft ACT

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

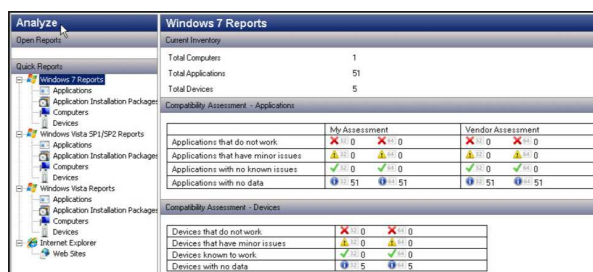
Plan

- Qu'est ce que c'est ACT?
- Installation
- ACT analyseur



Qu'est ce que c'est ACT?

- ACT est gratuit
- Vous pouvez le télécharger, il est compris dans ADK
- Solution complète pour résoudre les problèmes de fonctionnement des applications (création de fix)



Current Inventory			
Total Computers	1		
Total Applications	51		
Total Devices	5		

Compatibility Assessment - Applications			
	My Assessment	Vendor Assessment	
Applications that do not work	0	0	0
Applications that have minor issues	0	0	0
Applications with no known issues	0	0	0
Applications with no data	51	51	51

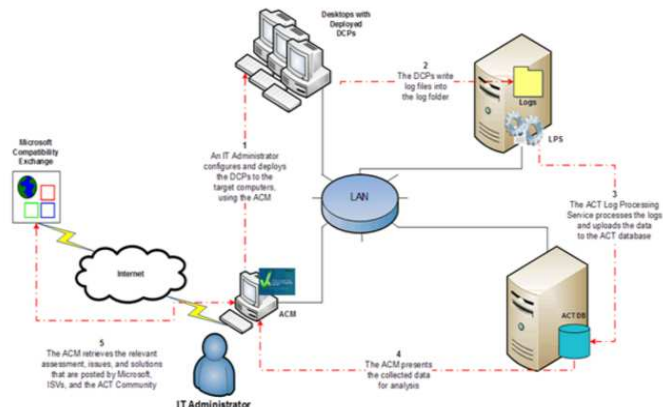
Compatibility Assessment - Devices			
	My Assessment	Vendor Assessment	
Devices that do not work	0	0	0
Devices that have minor issues	0	0	0
Devices known to work	0	0	0
Devices with no data	5	5	5





Installation

- Il faut une base de données SQL.
- Ensuite on installe un agent sur les postes.
- Les agents vont collecter la liste des applications et vous dirent s'elles sont compatibles avec Windows 10.



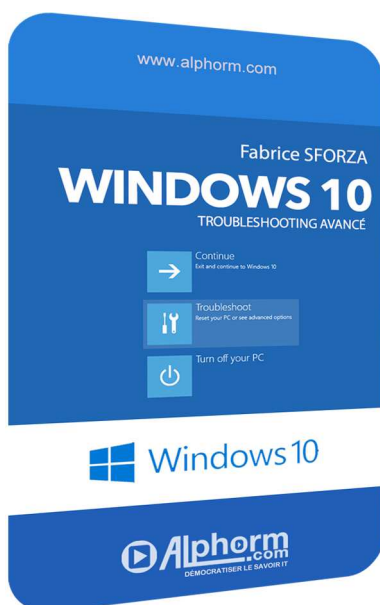
ACT analyseur

- Si une application ne fonctionne pas, vous installez sur Windows 10 un soft de debug.
- Il va analyser les erreurs et ensuite il sera capable de créer un fix (shim)
- Il suffira alors de l'installer avec **sdbinst.exe**



Ce qu'on a couvert

- Qu'est ce que c'est ACT?
- Installation
- ACT analyseur



Alphorm.com

Les applications

Le magasin Windows 10

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

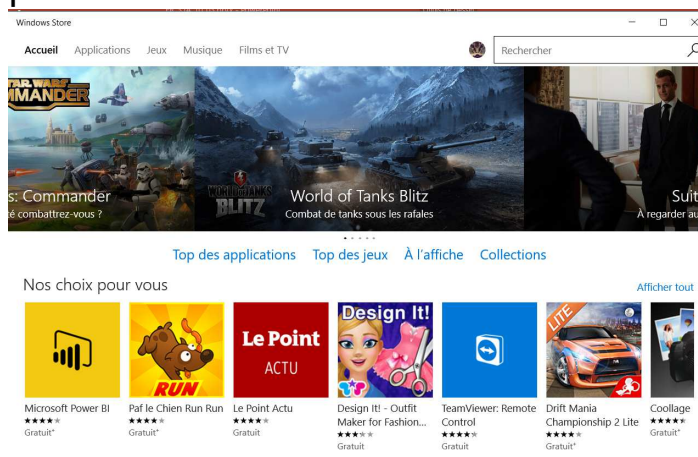
Plan

- Rappel
- Diagnostiquer l'accès au magasin
- Installer vos propres Applications
- Diagnostiquer



Rappel

- Le store (magasin) permet avec un compte Microsoft de télécharger des applications.
- Fichier appx





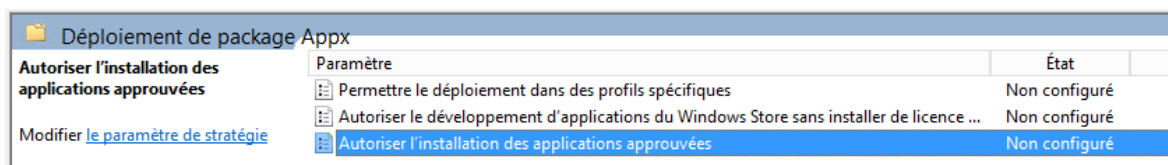
Diagnostiquer l'accès au magasin

- Un administrateur peut interdire l'accès au magasin de 2 manières :
 - HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Policies\Microsoft\WindowsStore
Changer RemoveWindowsStore à 1
 - Interdire la connexion avec un compte Microsoft



Installer vos propres Apps

- Si vous avez une application .appx, vous pouvez l'installer vous-même dans le magasin (sideload) :
 - *Add-appxpackage*
- Attention par défaut c'est interdit :





Diagnostiquer

- Les problèmes sont en général :
 - Pas d'accès au magasin : **wsreset**
 - Le pare-feu bloque des applications
 - Une GPO bloque des applications
 - AppLocker bloque des applications
 - UAC bloque des applications
 - Vous avez assigné une seule application



Ce qu'on a couvert

- Rappel
- Diagnostiquer l'accès au magasin
- Installer vos propres Applications
- Diagnostiquer





Optimisation de Windows 10

Les problèmes de performances

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Plan

- Rappel
- Comment vérifier



Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Rappel

- Les 4 éléments qui peuvent ralentir un pc :
 - CPU
 - Ram
 - Disque
 - Réseau



Comment vérifier

- On va vérifier les problèmes de performances :
 - Tel au support
 - Proactif avec des solutions de monitoring
 - SCOM, NAGIOS, DELL KASE, EasyVISTA
 - On utilise souvent PERFMON





Ce qu'on a couvert

- Rappel
- Comment vérifier



Alphorm.com

Optimisation de Windows 10

Les outils d'optimisation

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

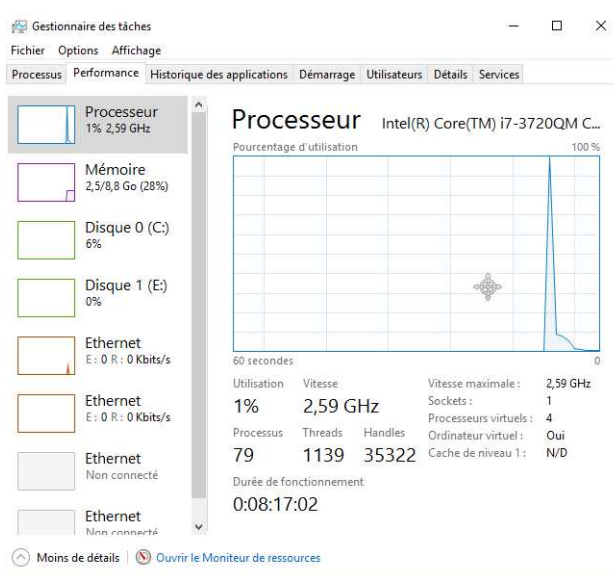
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Plan

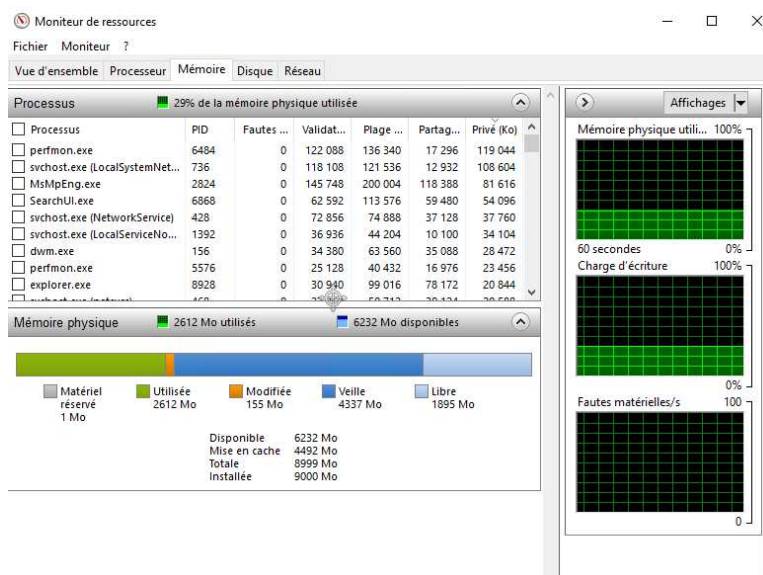
- Task Manager
- Moniteur de ressources
- PerfMon
- SYSInternals



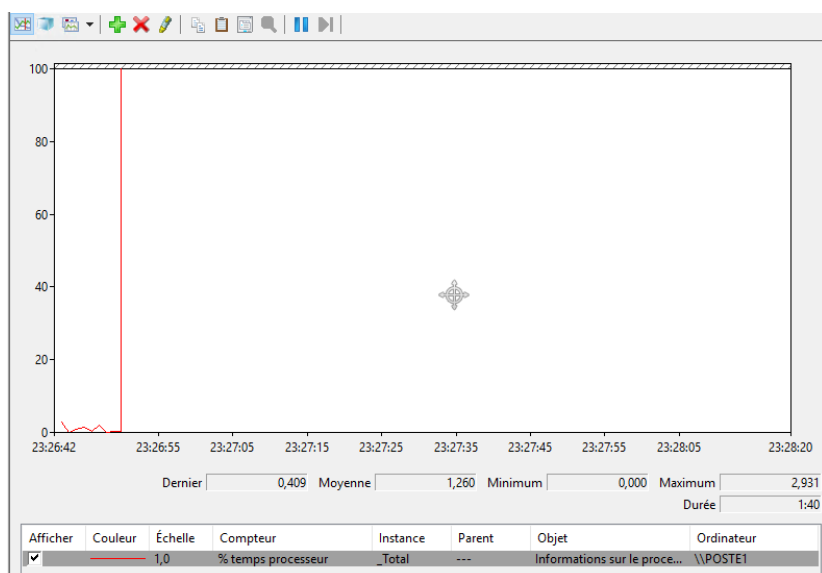
Task Manager



Moniteur de ressources

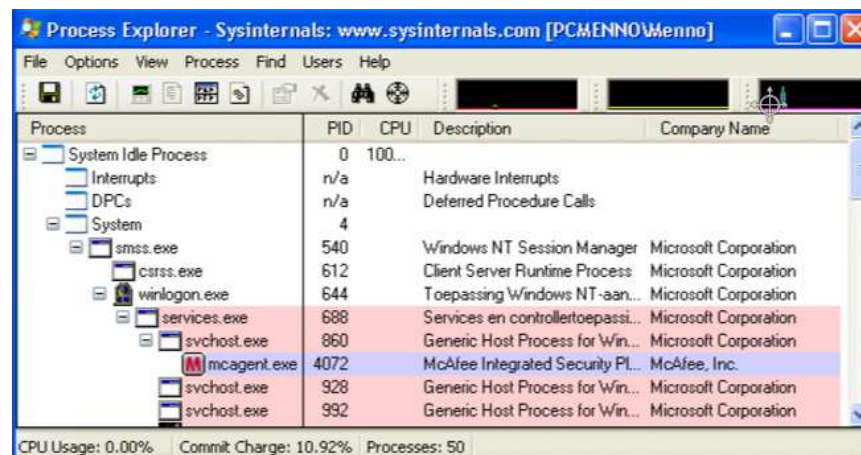


PerfMon





SYSInternals



Ce qu'on a couvert

- Task Manager
- Moniteur de ressources
- PerfMon
- SYSInternals





Alphorm.com

Optimisation de Windows 10

Les mises à jour

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Plan

- Les types de mise à jour
- CB, CBB et LTSB
- Comment installer les mises à jour



Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Les types de mise à jour

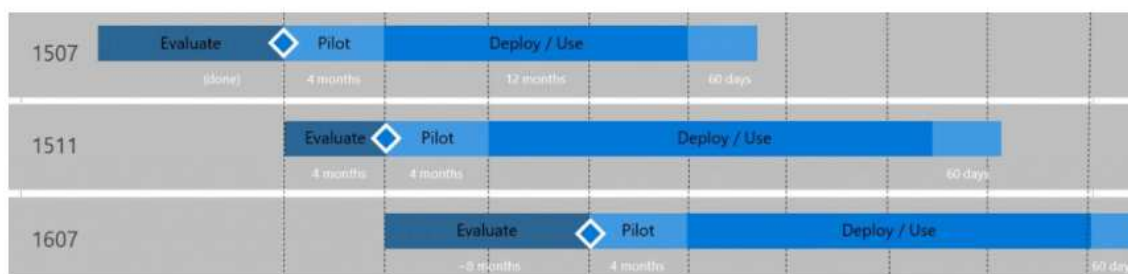
- Il existe 2 types de mises à jour :
 - De nouvelles fonctionnalités
 - Des correctifs
- Nouveauté : Windows LTSB



CB, CBB et LTSB

Branche	Edition	Maturité
CB	Home, Pro, Entreprise, Education	Phase Pilote
CBB	Pro, Entreprise, Education	Phase production
LTSB	Entreprise	Environnement industriel

Ci-dessous un schéma expliquant dans le temps les différentes branches.



<https://blogs.technet.microsoft.com/windowsfr/2016/06/29/explication-des-branches-cbcbb-et-ltsb/>



Comment installer les mises à jour

- Par Windows Update
- Par le serveur WSUS
- SCCM ou autre solutions ESD
- Intune



Ce qu'on a couvert

- Les types de mise à jour
- CB, CBB et LTSB
- Comment installer les mises à jour





Optimisation de Windows 10

Configuration de Windows Update

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Plan

- Manuellement
- Par GPO

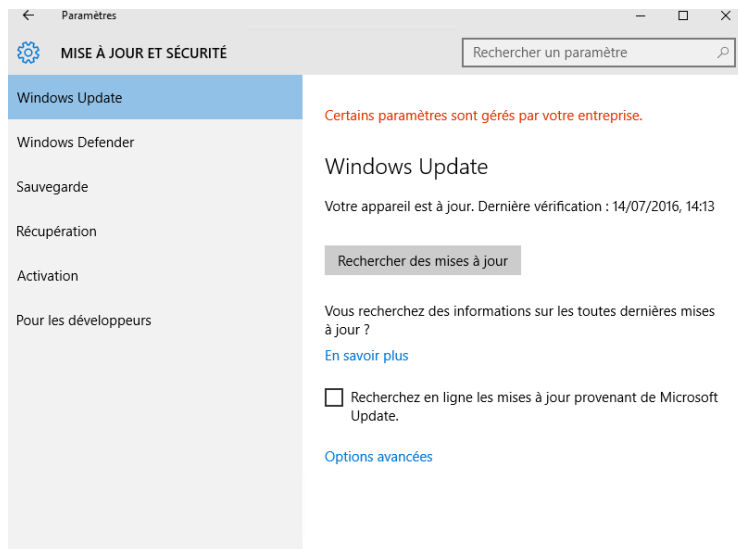


Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Manuellement



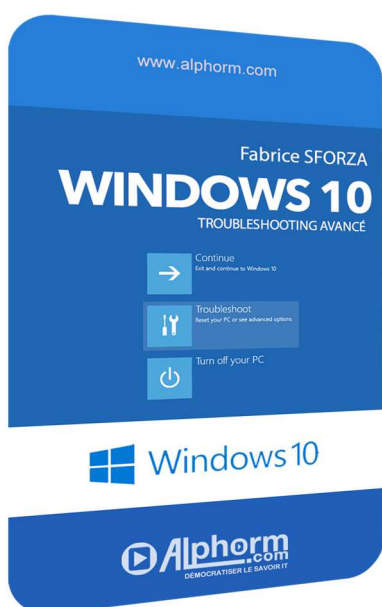
Par GPO

Windows Update			
Sélectionnez un élément pour obtenir une description.			
Paramètre	État	Commentai	
Ne pas afficher l'option « Installer les mises à jour et éteindre...	Non configuré	Non	
Ne pas modifier l'option par défaut « Installer les mises à jou...	Non configuré	Non	
Activation de la fonctionnalité de gestion de l'alimentation ...	Non configuré	Non	
Toujours redémarrer automatiquement à l'heure planifiée	Non configuré	Non	
Configuration du service Mises à jour automatiques	Non configuré	Non	
Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour ...	Non configuré	Non	
Fréquence de détection des mises à jour automatiques	Non configuré	Non	
Ne pas se connecter à des emplacements Internet Windows ...	Non configuré	Non	
Autoriser les non-administrateurs à recevoir les notifications...	Non configuré	Non	
Activer les notifications d'applications	Non configuré	Non	
Autoriser l'installation immédiate des mises à jour automati...	Non configuré	Non	
Activer les mises à jour automatiques recommandées via le ...	Non configuré	Non	
Pas de redémarrage automatique avec des utilisateurs conn...	Non configuré	Non	
Redemander un redémarrage avec les installations planifiées	Non configuré	Non	
Délai de redémarrage pour les installations planifiées	Non configuré	Non	
Replanifier les installations planifiées des mises à jour autom...	Non configuré	Non	
Autoriser le ciblage côté client	Non configuré	Non	
Autoriser les mises à jour signées provenant d'un emplace...	Non configuré	Non	



Ce qu'on a couvert

- Manuellement
- Par GPO



Alphorm.com

Restauration des fichiers et de l'OS

Historique des fichiers

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

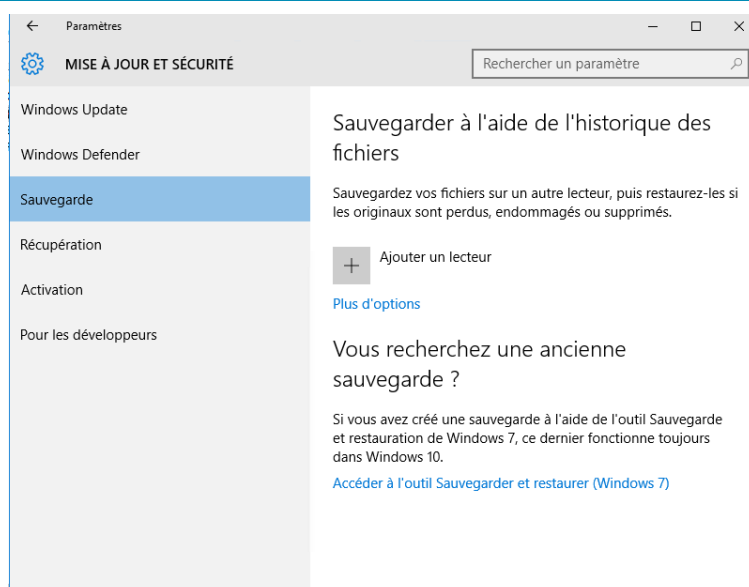


Plan

- Sauvegarde des documents
- Configuration

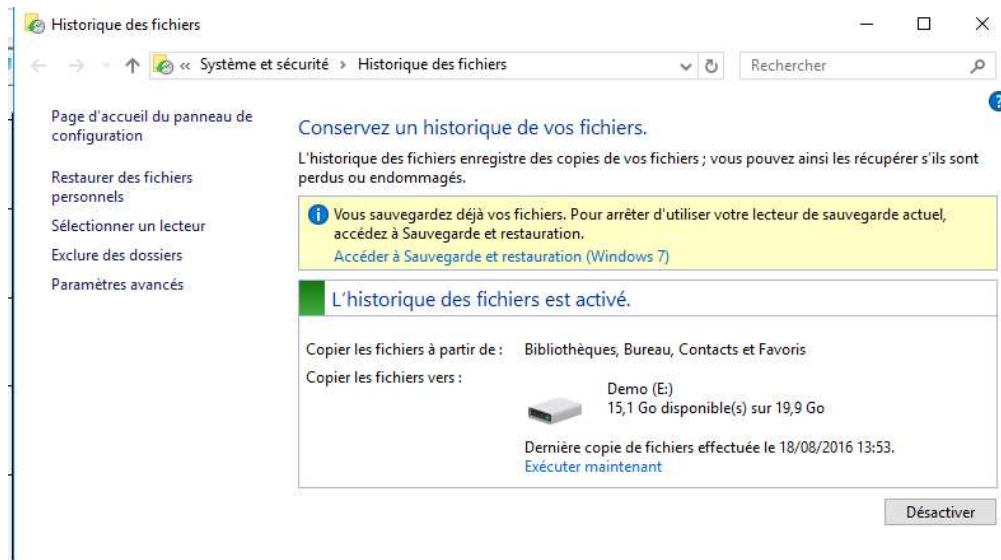


Sauvegarde des documents





Configuration



Ce qu'on a couvert

- Sauvegarde des documents
- Configuration





Alphorm.com

Restauration des fichiers et de l'OS

Sauvegarde et restauration

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©



Plan

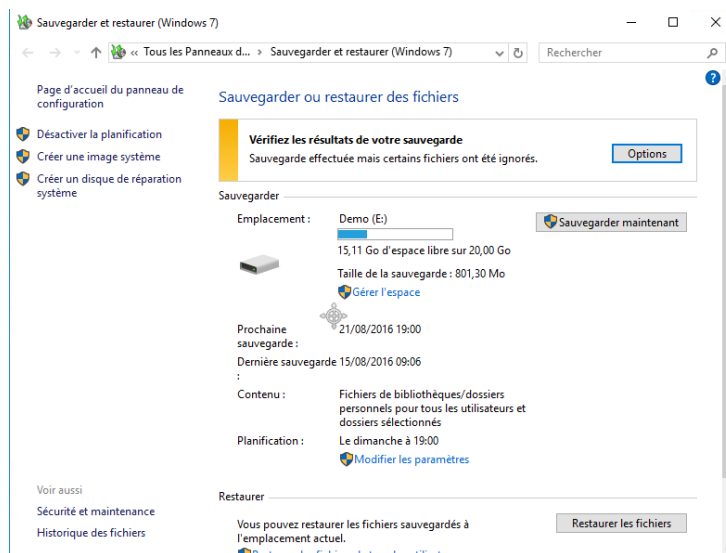
- Backup
- Azure Backup



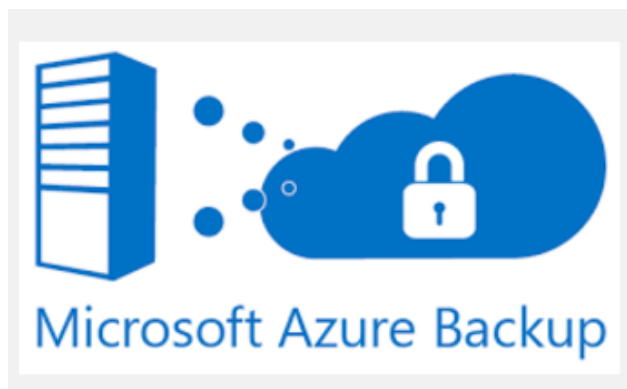
Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©

Backup



Azure Backup





Ce qu'on a couvert

- Backup
- Azure Backup



Alphorm.com

Restauration des fichiers et de l'OS

Les options de réparation

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

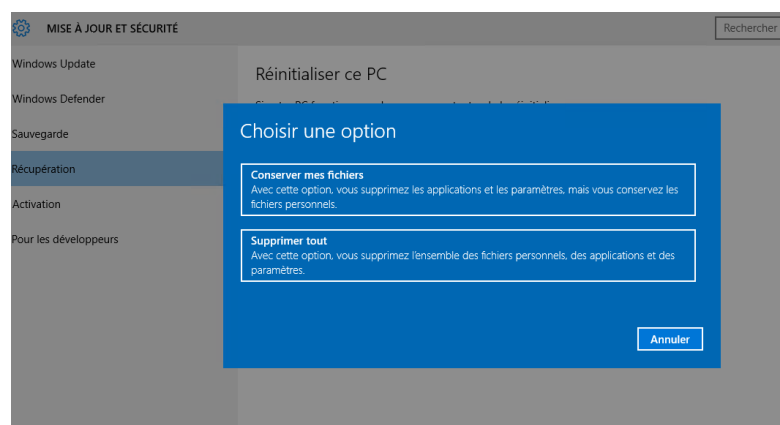
Plan

- Les options disponibles
- Azure Backup



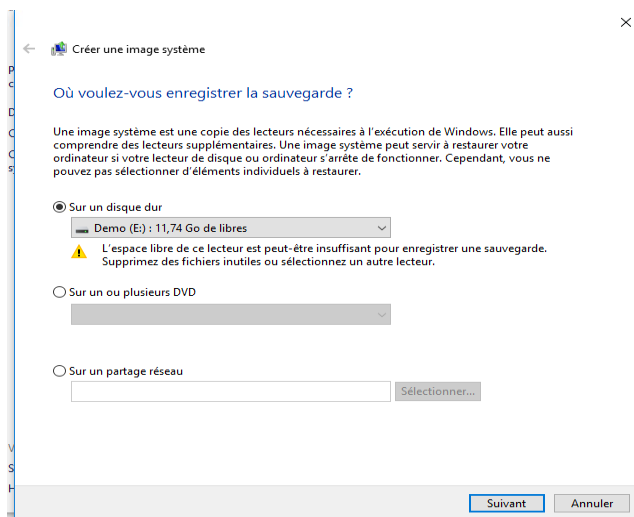
Les options disponible

- Remettre a Zéro votre OS !





Création d'une image système



Ce qu'on a couvert

- Les options disponibles
- Azure Backup





Alphorm.com

Restauration des fichiers et de l'OS

ICD

Site : <http://www.alphorm.com>
Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza
Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>

Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©

Plan

- Qu'est ce que c'est ICD?
- Le process



Formation Windows 10 : Troubleshooting avancé

alphorm.com™©

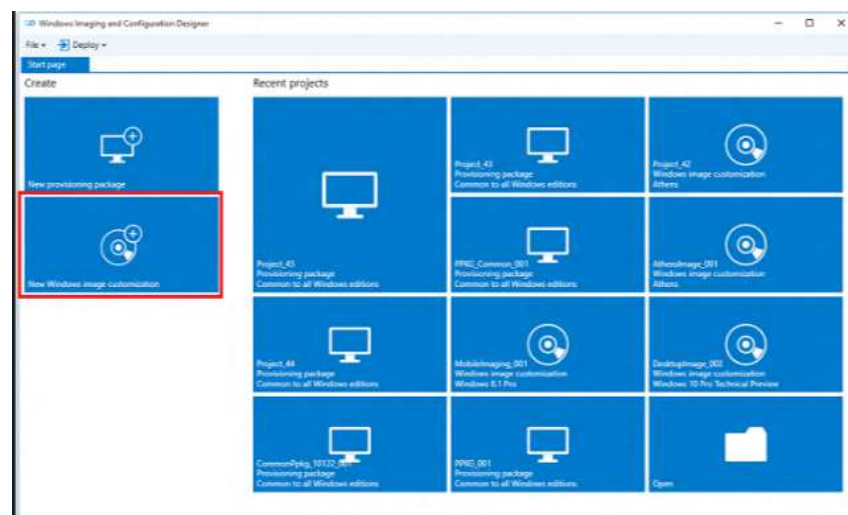


Qu'est ce que c'est ICD?

- ICD est utilisé dans un contexte de BYOD
- Permet de changer la version Windows 10, de le paramétrer sans réinstaller Windows 10



Le process





Ce qu'on a couvert

- Qu'est ce que c'est ICD?
- Le process



Alphorm.com

CONCLUSION

Site : <http://www.alphorm.com>

Blog : <http://blog.alphorm.com>



Fabrice Sforza

Expert Microsoft / Citrix
ITTA (It Training Academy) en Suisse
<https://www.youlearnit.ch/>



Plan

- Ce que on a couvert
- Quelques mots de la fin
- Rester ZEN



Ce que on a couvert

- Utilisation du bureau a distance et de l'assistance a distance
- Utilisation de PowerShell dans le diagnostic des ordinateurs
- Le dépannage du réseau
- Dépannage des services
- Le dépannage des stratégies de groupe (GPO)
- Le dépannage de L'authentification et des profils
- Dépannage des connexions VPN et DirectAccess
- Dépannage de NTFS et des imprimantes
- Dépannage des ordinateurs de type BYOD
- Dépannage des applications et de updates
- Les outils de sauvegarde et de récupération



Quelques mots de la fin

- Windows 10 est le prochain OS de toutes les entreprises
- Pensez Azure et Office 365
- Soyez ouvert : il y aussi Google APPS
- Restez toujours à la page
- Et surtout rester sur ALPHORM ☺



Rester ZEN

- Et surtout n'oubliez pas
- Ce sont que des 0 et des 1





MERCI